

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Технического колледжа ТГТУ

 А.П. Денисов  
« 21 » января 20 21 г.

Вводится в действие с  
« 01 » сентября 20 21 г.

## АННОТАЦИИ

# К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Специальность

11.02.01 Радиоаппаратостроение

(шифр и наименование)

Тамбов 2021

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.01 Русский язык»

Объем учебного предмета составляет 96 часов.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

Раздел 1 Язык. Общие сведения о языке

Тема 1.1 Язык как система

*Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.*

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргю). Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. *Проблемы экологии языка. Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

Раздел 2 Речь. Речевое общение

Тема 2.1 Речь как деятельность

Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо. Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Тема 2.2 Монологическая и диалогическая речь

Развитие навыков монологической *и диалогической речи*. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения.

Тема 2.3 Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка

Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка. Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.

Тема 2.4 Научный стиль

Основные жанры жанры научного стиля: *статья*, тезисы, конспект, *рецензия*, *выписки*, реферат. Черты: логичность, отвлеченность и обобщенность, точность, объективность. Особенности научного стиля в речи: в лексике, в составе слова, в морфологии, в синтаксисе. Основной тип речи: рассуждение и описание.

Тема 2.5 Публицистический стиль

Жанры публицистики: статьи в газетах, журналах, *очерк*, репортаж, *интервью*, фельетон, ораторская речь, судебная речь, выступление по радио, телевидению, на собрании, доклад. Черты: логичность, образность, эмоциональность, оценочность, призывность.

Тема 2.6 Официально-деловой стиль

Черты: точность, неличный характер, стандартизованность, стереотипность построения текста, долженствующе-предписывающий характер. Общие признаки в лексике, морфологии, синтаксисе. Жанры: характеристика, расписка, доверенность, договор, приказ.

#### Тема 2.7 Разговорный стиль

Общие признаки: неофициальность, непринужденность общения, неподготовленность речи, возможен монолог, диалог. Жанры: рассказ, беседа, спор. Основные виды сочинений.

#### Тема 2.8 Литературный язык. Язык художественной литературы

Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. *Основные признаки художественной речи (образность, художественное использование изобразительно-выразительных средств языка).*

### Раздел 3 Текст

#### Тема 3.1 Признаки текста

Основные признаки текста: тематическое и композиционное единство всех его частей; наличие грамматической связи между частями (цепная и параллельная); смысловая целостность, относительная законченность.

#### Тема 3.2 Виды чтения

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста. Информационная переработка текста. Виды преобразования текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

## 2 семестр

### Раздел 4 Культура речи

#### Тема 4.1 Культура речи как раздел лингвистики

Культура речи как раздел лингвистики. *Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.* Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма.

#### Тема 4.2 Культура публичной речи

Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

#### Тема 4.3 Культура научного и делового общения (устная и письменная формы)

Функция научного стиля, активизация логического мышления.

Общенаучная лексика. Абстрактная лексика. Отсутствие эмоциональных разговорных конструкций. Умеренное использование канцеляризмов; широкое использование терминов, профессиональных слов; устойчивых языковых моделей; умеренное и правильное употребление иностранных слов; правильное использование грамматических категорий.

#### Тема 4.4 Культура разговорной речи

Основные единицы общения – речевое событие, речевая ситуация, речевое взаимодействие. Устойчивые речевые формулы общения: формулы приветствия, извинения, обращения с просьбой, речевой этикет.

Раздел 5 Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка

Тема 5.1 Орфоэпические нормы

Произношение согласных звуков. Твердые и мягкие согласные звуки. Глухие и звонкие согласные звуки. Произношение иностранных слов, русских имен и отчеств. Ударение в именах существительных, прилагательных, глаголах, причастиях.

Тема 5.2 Лексические нормы

Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы и их разновидности. Паронимы. Синонимы. Антонимы. Профессионализмы, диалектизмы. Значение слов «историзмы» и «архаизмы». Неологизмы.

Тема 5.3 Грамматические нормы (морфологические и синтаксические)

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

Тема 5.4 Орфографические нормы

Понятие о морфологии и орфографии. Основные принципы русской орфографии. Правописание проверяемых, непроверяемых и чередующихся гласных в корне слова. Использование гласных после шипящих и буквы Ц. Правописание гласных и согласных в приставках. Правописание гласных И и Ы после приставок. Правописание ъ и ь знаков. Правила переноса.

Раздел 6 Самостоятельные части речи

Тема 6.1 Имя существительное

Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Использование форм имен существительных в речи.

Тема 6.2 Имя прилагательное

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Использование форм имен прилагательных в речи.

Тема 6.3 Имя числительное

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Использование числительных в речи. Сочетание числительных *оба, обе, двое, трое* и других с существительными разного рода.

Тема 6.4 Местоимение

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Использование местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.

Тема 6.5 Глагол и его формы

Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание не с глаголами. Морфологический разбор глагола. Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного склонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание *не* с причастиями. Правописание *-н-* и *-нн-* в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. Синонимия причастий

#### Тема 6.6 Наречие, слова категории состояния

Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

#### Тема 6.7 Служебные части речи

Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (*в течение, в продолжение, вследствие* и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами *благодаря, вопреки, согласно* и др.

Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов *тоже, также, чтобы, зато* от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.

Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц *не* и *ни* с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.

Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.

### Раздел 7 Синтаксис и пунктуация

#### Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

#### Тема 7.2 Пунктуационные нормы

Простое предложение. Знаки препинания с однородными членами; при однородных и неоднородных определениях. Знаки препинания при обобщающих словах, при обращениях, при сравнительном обороте. Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном, сложноподчиненном предложениях. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении: запятая и точка с запятой, двоеточие, тире. Сложные предложения с разными видами связи. Знаки препинания при прямой речи.

Тема 7.3 Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники, их использование.

С.И. Ожегов. Словарь русского языка.

О.А. Ульянова. Словообразовательный словарь современного русского языка.

Н. Абрамов. Словарь русских синонимов и сходных по смыслу выражений.  
Ю.А. Ларионова. Фразеологический словарь современного русского языка.  
Н.А. Есокова. Краткий словарь трудностей русского языка.  
В.И. Даль. Большой иллюстрированный толковый словарь русского языка.

**Аннотация к рабочей учебной программе предмета  
«ОУП.02 Литература»**

Объем дисциплины составляет 117 часов.

**Содержание учебного предмета**

**1 семестр**

**Раздел 1 Русская литература первой половины XIX века**

**Тема 1.1 Особенности развития русской литературы в первой половине XIX века**

Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство.

*Для чтения и обсуждения* (по выбору преподавателя). В.А. Жуковский «Песня», «Море», «Невыразимое».

*Зарубежная литература* (обзор с чтением фрагментов по выбору преподавателя).

Э.Т.А. Гофман «Крошка Цахес по прозвищу Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король».

*Теория литературы.* Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX—XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

*Творческие задания.* Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей)-романтиков», «Романтическая баллада в русской литературе», «Развитие жанра исторического романа в эпоху романтизма», «Романтические повести в русской литературе», «Развитие русской литературной критики».

**Тема 1.2 А.С. Пушкин**

Александр Сергеевич Пушкин (1799—1837). Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А.С.Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.

«Чувства добрые» в лирике А.С.Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.

*Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Вольность», «Деревня», «К морю», «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Погасло дневное светило...».

Поэма «Медный всадник».

*Теория литературы.* Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика.

Психологическая глубина изображения героев.

*Творческие задания.* Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царь-

скосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н.Н.Пушкиной», «Дуэль и смерть А.С.Пушкина».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев А.С.Пушкина (по выбору студентов).

### **Тема 1.3 М.Ю. Лермонтов**

Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841). Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.

Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Я не унижусь пред тобой...», «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Нищий», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»).

**Теория литературы.** Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников», «М.Ю.Лермонтов — художник», «Любовная лирика Лермонтова».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.Ю.Лермонтова (по выбору студентов).

### **Тема 1.4 Н.В. Гоголь**

Николай Васильевич Гоголь (1809—1852). Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В.Гоголя в русской литературе.

**Для чтения и изучения.** Повесть «Невский проспект».

**Теория литературы.** Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Петербург в жизни и творчестве Н.В.Гоголя», «Н.В.Гоголь в воспоминаниях современников».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.В.Гоголя (по выбору студентов).

## **Раздел 2 Русская литература второй половины XIX века**

### **Тема 2.1 Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века**

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века. (И.К.Айвазовский, В.В.Верещагин, В.М.Васнецов, Н.Н.Ге, И.Н.Крамской, В.Г.Перов, И.Е.Репин, В.И.Суриков). Содружество русских композиторов «Могучая кучка» (М.А. Балакирев, М.П.Мусоргский, А.И.Бородин, Н.А. Римский-Корсаков).

Малый театр — «второй Московский университет в России». М.С.Щепкин — основоположник русского сценического реализма. Первый публичный музей национального русского искусства — Третьяковская галерея в Москве.



Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке» в журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол», общественно-политическая и литературная деятельность А.И.Герцена, В.Г.Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И.С.Тургенев, И.А.Гончаров, Л.Н.Толстой, Ф.М.Достоевский, Н.С.Лесков и др.). Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н.Г.Чернышевский, И.С.Тургенев). Драматургия А.Н.Островского и А.П.Чехова и ее сценическое воплощение. Поэзия «чистого искусства», и реалистическая поэзия.

**Для чтения и обсуждения.** В. Г. Белинский «Литературные мечтания». А.И.Герцен «О развитии революционных идей в России». Д.И.Писарев «Реалисты». Н.Г.Чернышевский «Русский человек на rendez-vous». В.Е.Гаршин «Очень коротенький роман» (по выбору преподавателя).

**Литература народов России** (по выбору преподавателя).

**Зарубежная литература.** Ч.Диккенс «Посмертные записки Пиквикского клуба», «Домби и сын», «Приключения Оливера Твиста», «Крошка Доррит» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов). Г.Флобер «Госпожа Бовари», «Саламбо» (одно произведение по выбору преподавателя с чтением фрагментов).

**Творческие задания.** Подготовка и проведение заочной экскурсии «По залам Третьяковской галереи».

## **Тема 2.2 Поэзия второй половины XIX века**

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя и студентов). А.Н.Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря». Я.П.Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки». А.А.Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!..», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев...»), «Вы рождены меня терзать...», «Я ее не люблю, не люблю...», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом».

**Литература народов России.** К.Л.Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», «Фсати».

**Теория литературы.** Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.

**Творческие задания.** Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада «Мой любимый поэт второй половины XIX века».

## **Тема 2.3 Ф.И. Тютчев**

Федор Иванович Тютчев (1803—1873). Жизненный и творческий путь Ф.И.Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И.Тютчева.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения «К. Б.» («Я встретил Вас — и все былое...»), «Нам не дано предугадать...», «Не то, что мните вы, природа...», «Певучесть есть в морских волнах...», «О, как убийственно мы любим», «Умом Россию не понять...», «Silentium».

**Теория литературы.** Жанры лирики. Авторский афоризм.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Ф.И.Тютчев в воспоминаниях современников», «Философские основы творчества Ф.И.Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф.И.Тютчев и Г.Гейне».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф.И.Тютчева.

#### **Тема 2.4 А.А. Фет**

Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892). Жизненный и творческий путь А.А.Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А.Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Еще майская ночь...», «Как беден наш язык! Хочу и не могу...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Учись и ни — у дуба, у березы...», «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...».

**Творческие задания.** Проведение исследования и подготовка сообщения на одну из тем: «А.А.Фет — переводчик», «А.А.Фет в воспоминаниях современников»; «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета», «Жизнь стихотворений А.А.Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовыставки иллюстраций к произведениям А.А.Фета.

#### **Тема 2.5 Н.А. Некрасов**

Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878). Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А.Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н.А.Некрасова. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция. Многообразие крестьянских типов. Проблема счастья. Сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А.Некрасова.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт...», «В дороге», «Родина», «В полном разгаре страда деревенская...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза, я у двери гроба...», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Родина», «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»). Поэма «Русские женщины». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

**Теория литературы.** Народность литературы. Стилизация.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Некрасовский “Современник”», «Н.А.Некрасов в воспоминаниях современников», «Новаторство Н.А.Некрасова в области поэтической формы (“Неправильная поэзия”», «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А.Некрасова», «Поэмы Н.А.Некрасова», «Н.А.Некрасов как литературный критик», «Произведения Н.А.Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Н.А.Некрасова.

#### **Тема 2.6 А.Н. Островский**

Александр Николаевич Островский (1823—1886). Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А.Н.Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А.Н.Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Катерина в оценке Н.А.Добролюбова и Д.И.Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Пьеса «Бесприданница». Образ города и горожан. Образ и характеристика Ларисы. Образ и характеристика Хариты Игнатьевны. Образ Паратова. Образ Карандышева – маленького человека. Кнуров – образец новой аристократии, богатый купец. Вожеватов – выходец из простой семьи. Деформированные отношения в обществе. У людей складываются отношения, основанные на торговле: если «товар» имеет достойный вид, то его покупают, если же нет, то исключают из общества. Бесчестие – норма существующего общества.

Малый театр и драматургия А.Н.Островского.

**Теория литературы.** Драма. Комедия.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Значение творчества А.Н.Островского в истории русского театра». Подготовка сообщений: «Экранизация произведений А.Н.Островского».

### **Тема 2.7 И.А. Гончаров**

Иван Александрович Гончаров (1812—1891). Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роль В.Г.Белинского в жизни И.А.Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).

Оценка романа «Обломов» в критике (Н.Добролюбова, Д.И. Писарева, И.Анненского и др.).

Роман «Обыкновенная история». Проблема неизбежности перемен в человеке под влиянием перемен в обществе

Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова.

**Для чтения и изучения.** Роман «Обломов». Роман «Обыкновенная история».

**Теория литературы.** Социально-психологический роман.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое “обломовщина”?».

### **Тема 2.8 И.С.Тургенев**

Иван Сергеевич Тургенев (1818—1883). Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И.С.Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И.С.Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.

Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д.И.Писарев, Н.Страхов, М.Антонович).

Роман «Дворянское гнездо». История трагической любви Федора и Лизы. Невозможность личного счастья. Проблема дворянства, его роль в сложный период жизни России.

**Для чтения и изучения.** Роман «Отцы и дети». Д.И. Писарев. Роман «Дворянское гнездо».

**Теория литературы.** Социально-психологический роман.

**Наизусть.** Одно стихотворение в прозе (по выбору студентов).

### **Тема 2.9 Ф.М. Достоевский**

Федор Михайлович Достоевский (1821—1881). Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.

Роман «Подросток». Проблема отцов и детей (детей и отцов), причём не только в отдельной семье Версилова, но и в обществе в целом. Хаос в сознании главного героя, подростка. Идея спасающей красоты. Двойственность красоты – нравственной, подлинной, Христовой и безнравственной, ложной, антихристовой.

Роман «Идиот». Реалии жизни петербургского общества на примере отношений двух генеральских семейства — Епанчиных и Иволгиных. Главный герой романа — князь Мышкин. Женские образы в романе на примере образа Настасьи Филипповны.

**Для чтения и изучения.** Роман «Преступление и наказание». Романы «Подросток», «Идиот».

**Теория литературы.** Полифонизм романов Ф.М. Достоевского.

### **Тема 2.10 М.Е. Салтыков-Щедрин**

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889). Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык.

Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

**Для чтения и изучения.** Роман «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»). Роман «Господа Головлевы». Цикл «Сказки для детей изрядного возраста»

**Теория литературы.** Развитие понятия сатиры. Понятия об условности в искусстве (гротеск, эзопов язык).

**Творческое задание.** Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М.Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).

### **Тема 2.11 Н.С. Лесков**

Николай Семенович Лесков (1831—1895). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Художественный мир писателя. Праведники Н.С.Лескова. Творчество Н.С.Лескова в 1870-е годы. Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С.Лескова. Национальный характер в произведениях Н.С.Лескова («Левша»). Реализм в русской литературе второй половины XIX века (повесть «Леди Макбет Мценского уезда»).

**Для чтения и изучения.** Повесть-хроника «Очарованный странник». Повесть «Леди Макбет Мценского уезда». Рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник», «Левша».

**Творческое задание.** Подготовка реферата: «Праведники в творчестве Н.С.Лескова» (на примере одного-двух произведений).

### **Тема 2.12 Л.Н. Толстой**

Лев Николаевич Толстой (1828—1910). Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.

Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л.Н.Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л.Н.Толстого.

Краткий обзор творчества позднего периода: «Хаджи-Мурат».

Мировое значение творчества Л.Н.Толстого. Л.Н.Толстой и культура XX века.

**Для чтения и изучения.** Роман-эпопея «Война и мир», роман «Анна Каренина», цикл «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат».

**Теория литературы.** Понятие о романе-эпопее.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого», «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа “Война и мир”».

Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л.Н.Толстого.

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Л.Н.Толстого.

### **Тема 2.13 А.П. Чехов**

Антон Павлович Чехов (1860—1904). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А.П.Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А.П.Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматургии театра.

Художественные особенности раннего творчества А.П. Чехова («Смерть чиновника»).

Критика о Чехове (И.Анненский, В. Пьецух).

**Для чтения и изучения.** Рассказы «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой», «Попрыгунья». Пьесы «Вишневый сад», «Чайка», «Три сестры».

**Теория литературы.** Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок, пауз, переключки реплик и т.д.).

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А.П.Чехова».

## 2 семестр

### *Литература XX века*

#### **Раздел 3 Русская литература на рубеже XIX – XX веков**

##### **Тема 3.1. Особенности развития литературы в начале XX века**

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Стиливая дифференциация реализма (Л. Н.Толстой, В.Г.Короленко, А.П.Чехов, И.С.Шмелев). Дискуссия о кризисе реализма.

Обращение к малым эпическим формам. Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя). М.Горький «Человек»; Ф. Сологуб «Маленький человек»; Л.Н. Андреев драма «Жизнь Человека»; Д.С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В. Брюсов «Свобода слова».

##### **Тема 3.2 И.А. Бунин**

Иван Алексеевич Бунин (1870—1953). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Лирика И.А.Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И.А.Бунина. Особенности поэтики И.А.Бунина.

Проза И.А.Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И.А.Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И.А.Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные ал-

леи». Тема любви в творчестве И.А.Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Аленушка», «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...» «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора». Рассказы «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Легкое дыхание», «Темные аллеи», «Чистый понедельник».

### **Тема 3.3 Максим Горький**

Максим Горький (1868—1936). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

М.Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист.

Критики о Горьком. (А.Луначарский, В.Ходасевич, Ю.Анненский).

**Для чтения и изучения.** Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). Рассказы «Челкаш», «Старуха Изергиль», «Макар Чудра».

**Теория литературы.** Развитие понятия о драме.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору учащихся).

### **Тема 3.4 А.А. Блок**

Александр Александрович Блок (1880—1921). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы...», «В ресторане», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути», «На железной дороге», цикл «на поле Куликовом», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О весна без конца и без краю...», «О доблестях, о подвиге, о славе...», «Она пришла с мороза...», «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо», «Рожденные в года глухие», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому дому», «Скифы». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

**Теория литературы.** Развитие понятия о художественной образности (образ-символ). Развитие понятия о поэме.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А.С.Пушкина и А.А.Блока»; «Тема России в творчестве русских поэтов М.Ю.Лермонтова, Н.А.Некрасова, А.А.Блока».

**Наизусть.** Два-три стихотворения А.А.Блока (по выбору студентов).

### **Тема 3.5 А.И. Куприн**

Александр Иванович Куприн (1870—1938). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А.И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А.И.Куприна. Трагизм любви в творчестве А.И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А.И.Куприна о любви.

Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л.Н.Толстого в творчестве Куприна.

*Для чтения и изучения.* Повесть «Гранатовый браслет».

*Теория литературы.* Повесть. Автобиографический роман.

### **Тема 3.6 Серебряный век русской поэзии**

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.

Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф.Анненский, М.И.Цветаева.

#### **Символизм**

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея “творимой легенды”. Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я.Брюсов, К.Д.Бальмонт, Ф.К.Сологуб) и «младосимволисты» (А.Белый, А.А.Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

*Для чтения и обсуждения.* По выбору преподавателя.

*Литература народов России.* Габдулла Тукай, стихотворения (по выбору преподавателя).

*Зарубежная литература.* Ш.Бодлер, П.Верлен, А.Рембо, М.Метерлинк.

*Теория литературы.* Символизм. Акмеизм. Футуризм.

#### **Акмеизм**

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С.Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

**Николай Степанович Гумилев**



Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

*Для чтения и изучения.* Стихотворение «Жираф».

### **Футуризм**

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер “нового искусства”. Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация “самовитого” слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов.

Группы футуристов: эгофутуристы (И.Северянин), кубофутуристы (В.В.Маяковский, В.Хлебников), «Центрифуга» (Б.Л.Пастернак).

*Для чтения и обсуждения.* Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

### **Игорь Северянин**

Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

*Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

### **Хлебников Велимир Владимирович**

Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

*Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).

### **Новокрестьянская поэзия**

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX века в творчестве Н.А.Клюева, С.А.Есенина.

### **Николай Алексеевич Клюев**

Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

*Для чтения и обсуждения.* Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений).

## **Раздел 4 Литература 1920-х годов XX века**

### **Тема 4.1. Особенности развития литературы 1920-х годов**

Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, «Перевал», конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 1920-е годы.

Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В.Хлебников, А.Крученых, поэты-обериуты).

Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.).

Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.

#### **Тема 4.2. В.В. Маяковский**

Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «А вы могли бы?», «Левый марш», «Нате!», «Необычное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!», «Послушайте!», «Сергею Есенину», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно», «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение у лошадям». Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос».

**Теория литературы.** Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка революции в творчестве В.В.Маяковского».

#### **Тема 4.3 С.А. Есенин**

Сергей Александрович Есенин (1895—1925). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».

**Теория литературы.** Развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой...»; «Тема любви в творчестве С.А.Есенина».

#### **Тема 4.4 Е. И. Замятин**

Евгений Иванович Замятин (1884 - 1937). Сведения из биографии. Роман «Мы». «Мы» как роман-антиутопия. Характер повествования. Образ Единого Государства в романе. Представление современности и её перспектив в образе обезличенного механизированного общества и государства будущего, построенного на принципах «идеологизированной» науки. Своеобразие языка романа. Проблематика и система образов, центральный конфликт романа, особенности его композиции. Символические образы. Смысл финала. Драматическая судьба автора книги.

**Для чтения и изучения.** Роман «Мы».

**Теория литературы.** Индивидуальный стиль писателя (углубление понятия).

#### **Тема 4.5 А.А. Фадеев**

Александр Александрович Фадеев (1901—1956). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Роман «Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Poleмика вокруг романа.

**Для чтения и обсуждения.** Роман «Разгром».

**Теория литературы.** Проблема положительного героя в литературе.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада: «А.А.Фадеев в жизни и творчестве».

## **Раздел 5 Литература 30-х – начала 40-х годов XX века**

### **Тема 5.1. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов**

Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.

Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков).

Развитие драматургии в 1930-е годы.

### **Тема 5.2 М.И. Цветаева**

Марина Ивановна Цветаева (1892—1941). Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М.И.Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М.И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «О сколько их упало в эту бездну», «О, слезы на глазах», «Стихи к Блоку», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...».

**Для чтения и обсуждения.** Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы...», «Я счастлива жить образцово и просто...», «Плач матери по новобранцу».

**Теория литературы.** Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М.И. Цветаева в воспоминаниях современников».

Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев М.И.Цветаевой.

### **Тема 5.3 О.Э. Мандельштам**

Осип Эмильевич Мандельштам (1891—1938). Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О.Э.Мандельштама. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Теория поэтического слова О.Мандельштама.

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Мы живем под собою не чуя страны...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «Я не слышал рассказов Оссиана...».

**Теория литературы.** Развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

### **Тема 5.4 Андрей Платонов**

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899—1951). Сведения из биографии.

Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А.Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей,

метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

**Для чтения и изучения.** Рассказы «В прекрасном и яростном мире», «Возвращение». Повесть «Котлован»

**Теория литературы.** Развитие понятия о стиле писателя.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы А.Платонова».

### **Тема 5.5. И.Э. Бабель**

Исаак Эммануилович Бабель (1894—1940). Сведения из биографии писателя. Проблематика и особенности поэтики прозы Бабеля. Сочетание трагического и комического, прекрасного и безобразного в рассказах Бабеля.

**Для чтения и обсуждения.** «Конармия» (обзор с чтением фрагментов рассказов).

**Повторение.** Тема революции и Гражданской войны в русской литературе.

**Теория литературы.** Развитие понятия о рассказе.

### **Тема 5.6 М.А. Булгаков**

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940). Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала).

Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.

Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н.В.Гоголя) в творчестве М.Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

**Для чтения и изучения.** Повесть «Собачье сердце». Роман «Мастер и Маргарита». Роман «Белая гвардия».

**Теория литературы.** Разнообразие типов романа в советской литературе.

### **Тема 5.7 А.Н. Толстой**

Алексей Николаевич Толстой (1883—1945). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Тема русской истории в творчестве писателя. Роман «Петр Первый» — художественная история России XVIII века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.

**Для чтения и обсуждения.** Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

**Теория литературы.** Исторический роман.

### **Тема 5.8 М.А. Шолохов**

Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного).

Мир и человек в рассказах М.Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М.Шолохова.

Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение

старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н.Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

*Для чтения и изучения.* Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

*Теория литературы.* Развитие понятия о стиле писателя.

## **Раздел 6 Литература периода великой отечественной войны и первых послевоенных лет**

### **Тема 6.1 Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет**

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков (О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.).

Публицистика военных лет (М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой).

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др.

Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидających и разрушающих сил в произведениях Э.Казакевича, В.Некрасова, А.Бека, В. Ажаева и др.

### **Тема 6.2 А.А. Ахматова**

Анна Андреевна Ахматова (1889—1966). Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа.

Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

*Для чтения и изучения.* Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано...», «Когда в тоске самоубийства...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был», «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода...»), «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Поэма «Реквием».

*Теория литературы.* Проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

*Творческие задания.* Исследование и подготовка реферата: «Трагедия “стоимильонного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”».

Подготовка виртуальной экскурсии по одному из музеев А.Ахматовой.

### **Тема 6.3 Б.Л. Пастернак**

Борис Леонидович Пастернак (1890—1960). Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б.Л.Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б.Л.Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

*Для чтения и изучения.* Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Марбург», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь».

*Теория литературы.* Стиль. Лирика. Лирический цикл. Роман.

## **Раздел 7 Литература 50-х – 80-х годов**

### **Тема 7.1 Особенности развития литературы 1950—1980-х годов**

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник». Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

*Для чтения и обсуждения* (по выбору преподавателя)

С.Смирнов. Очерки.

В.Овечкин. Очерки.

И.Эренбург. «Оттепель».

П.Нилин. «Жестокость».

В.Гроссман. «Жизнь и судьба».

В.Дудинцев. «Не хлебом единым».

Ю.Домбровский. «Факультет ненужных вещей».

*Литература народов России.*

М.Карим. «Помилование».

Г.Айги. Произведения по выбору преподавателя.

*Зарубежная литература.* Э.Хемингуэй. «Старик и море».

*Теория литературы.* Художественное направление. Художественный метод.

### **Тема 7.2. Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы**

Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина.

Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, взаимоотношения человека и власти. Автобиографическая литература.

Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.).

Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

*Для чтения и изучения* (по выбору преподавателя и студентов)

В.В.Быков. «Сотников».

В.Распутин. «Прощание с Матерой».

*Зарубежная литература:* творчество Р.Шекли, Р.Брэдбери, С.Лема.

**Теория литературы.** Литературная традиция. Новаторство. Роман. Повесть. Рассказ. Новелла. Тематика и проблематика литературного произведения.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие жанра фантастики в произведениях А.Беляева, И.Ефремова, К.Булычева и др.» (автор по выбору); «Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В.Аксенова, Д.Гранина, Ю.Трифонова, В.Дудинцева и др.» (автор по выбору преподавателя); «Философский смысл повести В.Распутина “Прощание с Матерой” в контексте традиций русской литературы».

### **Тема 7.3 В.Т. Шаламов**

Варлам Тихонович Шаламов (1907—1982). Сведения из биографии. Обзор творчества В.Т. Шаламова. Жизненная достоверность, почти документальность «Колымских рассказов» и глубина проблем, поднимаемых писателем. Исследование человеческой природы «в крайне важном, не описанном еще состоянии, когда человек приближается к состоянию, близкому к состоянию зачеловечности». Характер повествования. Образ повествователя. Новаторство Шаламова-прозаика.

**Для чтения и изучения.** Рассказы «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева».

**Теория литературы.** Новелла (закрепление понятия). Психологизм художественной литературы (развитие представлений). Традиции и новаторство в художественной литературе (развитие представлений).

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) «Отсутствие деклараций, простота, ясность — художественные принципы В.Шаламова».

### **Тема 7.4 В.М. Шукшин**

Василий Макарович Шукшин (1929–1974). Сведения из биографии. Обзор творчества В.М. Шукшина. Колоритность и яркость шукшинских героев-«чудиков». Народ и «публика» как два нравственно-общественных полюса в прозе В.М. Шукшина. Сочетание внешней занимательности сюжета и глубины психологического анализа в рассказах писателя. Тема города и деревни, точность бытописания в шукшинской прозе.

**Для чтения и изучения.** Рассказы «Срезал», «Забуксовал», «Чудик».

**Теория литературы.** Герой-«чудик», языковая пародийность.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) «Жанровое своеобразие произведений В.Шукшина «Чудик», «Выбираю деревню на жительство», «Срезал: рассказ или новелла?».

### **Тема 7.5 Творчество поэтов в 1950—1980-е годы**

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.

Поэзия Н.Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н.Рубцова.

Поэзия Р.Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р.Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р.Гамзатова.

Поэзия Б.Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б.Окуджавы.

Поэзия А.Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А.Вознесенского.

**Для чтения и изучения** (по выбору преподавателя)

Н.Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?...», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».

Б.Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим...».

А.Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

**Литература народов России**

Р.Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись».

Г.Айги. Произведения по выбору преподавателя.

**Зарубежная литература.** Творчество зарубежных поэтов 2-й половины XX века. (по выбору преподавателя).

**Теория литературы.** Лирика. Авторская песня.

**Тема 7.6 И.А. Бродский**

Иосиф Александрович Бродский (1940–1996). Сведения из биографии. Обзор творчества И.А. Бродского. Широта проблемно-тематического диапазона поэзии Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка Бродского. «Естественность и органичность сочетания в ней культурно-исторических, философских, литературно-поэтических и автобиографических пластов, реалий, ассоциаций, сливающихся в единый, живой поток непринужденной речи, откристаллизовавшейся в виртуозно организованную стихотворную форму» (В. А. Зайцев).

Необычная трактовка традиционных тем русской и мировой поэзии. Неприятие абсурдного мира и тема одиночества человека в «заселенном пространстве».

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста...», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...».

**Теория литературы.** Лирика. Сонет как стихотворная форма.

**Тема 7.7 Драматургия 1950—1980-х годов**

Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, актуальным проблемам настоящего. Социально-психологические пьесы В.Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия.

Пьеса А.Салынского «Барабанщица» (1958). Тема любви в драмах А.Володина, Э.Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Поэтические представления в Театре драмы и комедии на Таганке. Влияние Б.Брехта на режиссуру Ю.Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970—1980-х годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В.Розова, А.Арбузова, А.Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А.Вампилова. «Поствампиловская драма».

**Для чтения и обсуждения** (по выбору преподавателя)

В.Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря».

А.Володин. «Пять вечеров».

А.Салынский. «Барабанщица».

А.Арбузов. «Иркутская история», «Жестокие игры».

А.Галин, Л.Петрушевская. Драммы по выбору.

**Литература народов России.** Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!»

**Зарубежная литература.** Б.Брехт.



**Теория литературы.** Драма. Жанр. Жанровая разновидность.

**Творческие задания.** Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950—1980-х годов.

### **Тема 7.8 А.Т. Твардовский**

Александр Трифонович Твардовский (1910—1971). Сведения из биографии А.Т.Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т.Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А.Т.Твардовский — главный редактор журнала «Новый мир».

**Для чтения и изучения.** Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом».

**Повторение.** Тема поэта и поэзии в поэзии XIX—XX веков. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX века.

**Теория литературы.** Стиль. Лирика. Лиро-эпика. Лирический цикл. Поэма.

### **Тема 7.9 А.И. Солженицын**

Александр Исаевич Солженицын (1918—2008). Обзор жизни и творчества А.И.Солженицына (с обобщением ранее изученного). Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына-психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены. «Лагерная проза» А.Солженицына: «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А.И.Солженицына.

**Для чтения и изучения.** Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор», книга «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

**Теория литературы.** Эпос. Роман. Повесть. Рассказ. Литературный герой. Публицистика.

### **Тема 7.10 А.В. Вампилов**

Александр Валентинович Вампилов (1937—1972). Обзор жизни и творчества А.Вампилова. Проза А.Вампилова. Нравственная проблематика пьес А.Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын». Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя. Система персонажей, особенности художественного конфликта. Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А.Вампилова «Провинциальные анекдоты». Утверждение добра, любви и милосердия — главный пафос драматургии А.Вампилова.

**Для чтения и изучения.** Драма «Утиная охота».

**Теория литературы.** Анекдот. Драма. Герой. Система персонажей. Конфликт.

## **Раздел 8. Русское литературное зарубежье**

**Тема 8.1 Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)**

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И.Шмелева, Б.Зайцева, В.Набокова, Г.Газданова, Б.Поплавского. Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе.

Творчество Б.Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина. Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И.Бродского, А.Синявского, Г.Владимова.

*Для чтения и обсуждения* (по выбору преподавателя)

И.С.Шмелев. «Лето Господне», «Солнце мертвых».

Б. К. Зайцев. «Странное путешествие».

Г.Газданов. «Вечер у Клэр».

В. Иванов. Произведения по выбору.

З. Гиппиус. Произведения по выбору.

Б.Ю.Поплавский. Произведения по выбору.

Б. Ширяев. «Неугасимая лампада».

И.В. Елагин (Матвеев). Произведения по выбору.

Д.И.Кленовский (Крачковский). Произведения по выбору.

И.Бродский. Произведения по выбору.

А.Синявский. «Прогулки с Пушкиным».

*Теория литературы.* Эпос. Лирика.

## **Тема 8.2 В.В. Набоков**

Набоков Владимир Владимирович (1899 - 1977). Сведения из биографии. Обзор жизни и творчества.

Рассказ «Облако, озеро, башня». Противостояние живой души героя однообразным людям. Мечтательность против серости, разнообразие против однообразия, чудо против повседневности. Проблема «маленького человека», вечный философский вопрос «добро должно быть с кулаками?» и даже противостояние человека социуму. Поэтика рассказа В. Набокова "Весна в Фиальте"

*Для чтения и изучения.* Рассказы «Облако, озеро, башня», «Весна в Фиальте».

## **Раздел 9 Литература конца 1980—2000-х годов**

### **Тема 9.1 Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов**

Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск антитоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А.Солженицына, А.Бека, А.Рыбакова, В.Дудинцева, В.Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе. Основные направления развития современной литературы. Проза А.Солженицына, В.Распутина, Ф.Искандера, Ю.Коваля, В.Маканина, С.Алексиевич, О.Ермакова, В.Астафьева, Г.Владимова, Л.Петрушевской, В.Пьецуха, Т.Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б.Ахмадулиной, Т.Бек, Н.Горбаневской, А.Жигулина, В.Соколова, О.Чухонцева, А.Вознесенского, Н.Искренко, Т.Кибирова, М.Сухотина и др. Духовная поэзия С.Аверинцева, И.Ратушинской, Н.Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия постперестроечного времени.

*Для чтения и изучения.*

В.Маканин. «Где сходилась небо с холмами».

Т.Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998), «В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».

*Для чтения и обсуждения* (по выбору преподавателя)

А.Рыбаков. «Дети Арбата».

В.Дудинцев. «Белые одежды».

А.Солженицын. Рассказы.

В.Распутин. Рассказы.

С.Довлатов. Рассказы.

В.Войнович. «Москва-2042».

В.Маканин. «Лаз».

А.Ким. «Белка».

А.Варламов. Рассказы.

В.Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана»

Т.Толстая. Рассказы.

Л.Петрушевская. Рассказы.

В.Пьецух. «Новая московская философия».

О.Ермаков. «Афганские рассказы».

В. Астафьев. «Прокляты и убиты».

Г. Владимов. «Генерал и его армия».

В.Соколов, Б.Ахмадулина, В.Корнилов, О.Чухонцев, Ю.Кузнецов, А.Кушнер  
(по выбору).

О.Михайлова. «Русский сон».

Л.Улицкая. «Русское варенье».

**Литература народов России.** По выбору преподавателя.

**Зарубежная литература.** По выбору преподавателя.

**Теория литературы.** Литературное направление. Художественный метод. Пост-модернизм.

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.03 Иностранный язык»

Объем дисциплины составляет 174 часа.

### Содержание учебного предмета

Раздел 1. Повседневная жизнь

Тема 1.1 Домашние обязанности.

Изучение лексики по теме. Совершенствование диалогической речи в рамках темы в ситуации неофициального общения. Развитие умения без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу в рамках изучаемой темы. Развитие умения выразить и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Выборочное понимание деталей несложного аудио текста диалогического характера.

Тема 1.2 Покупки.

Изучение лексики по теме. Формирование умения обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Формирование умения запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Совершенствование умения понимать на слух. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

Тема 1.3 Общение в семье и в школе.

Тип текста дискуссия. Совершенствование умения понимать на слух основное содержание радио- и телепрограммы монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики.

Тема 1.4 Семейные традиции.

Изучение лексики по теме. Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках темы. Использование одного из основных коммуникативных типов речи – повествование. Тип текста - рассказ. Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать аутентичный текст. Отработка навыков ознакомительного и поискового чтения. Формирование умения отделять в прочитанном тексте главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Тип текста – сообщение в журнале.

Тема 1.5 Общение с друзьями и знакомыми.

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуации неофициального общения. Тип текста – обмен мнениями.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать аутентичный текст разговорного жанра (газетная статья). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое). Тип текста: сообщение в газете.

Тема 1.6 Переписка с друзьями.

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Отработка навыков написания личного (электронного) письма, заполнения анкеты, письменного изложения сведений о себе. Формирование умения письменно выразить свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Тип текста: личное (электронное) письмо. Совершенствование умения расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

## Раздел 2. Здоровье

### Тема 2.1 Посещение врача.

Изучение лексики по теме. Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемой темы в ситуациях официального общения. Совершенствование умения без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на изучаемую тему. Совершенствование умения обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Совершенствование умения выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. *Диалог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека.*

### Тема 2.2 Здоровый образ жизни.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета.

## Раздел 3. Спорт

### Тема 3.1 Активный отдых.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (*look after, give up, be over, write down get on*). Определение части речи по аффиксу. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.* Совершенствование умения понимать на слух основное содержание записи интервью. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.* Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей.

### Тема 3.2. Экстремальные виды спорта.

Изучение лексики по теме. Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках темы. Использование основного коммуникативного типа речи - рассуждение. Составление несложного связного текста в рамках изученной тематики. Формирование умения письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Тип текста - эссе. Владение орфографическими навыками. Совершенствование умения *письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.*

## Раздел 4. Городская и сельская жизнь

Тема 4.1 Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемой темы в ситуации официального общения. Совершенствование умения без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на изучаемую тему. Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью.*

#### Тема 4.2 Городская инфраструктура.

Изучение лексики по теме.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать аутентичный текст публицистического жанра. Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое). Умение отделять в прочитанном тексте главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: инструкции по использованию приборов/техники, каталог товаров, реклама товаров, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

#### Тема 4.3 Сельское хозяйство.

Изучение лексики по теме.

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: интервью, тексты рекламных видеороликов. *Обобщение прослушанной информации.*

### 2 семестр

#### Раздел 5. Научно-технический прогресс

##### Тема 5.1 Прогресс в науке.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: эссе, презентация, заявление об участии. Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками. *Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.*

##### Тема 5.2 Космос.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках изучаемой темы, в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.

##### Тема 5.3 Новые информационные технологии.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. *Употребление в речи эмфатических конструкций (например, „It’s him who took the money!\", —It’s time you talked to her!\).* Упо-

*требление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor.*

## Раздел 6. Природа и экология

### Тема 6.1 Природные ресурсы.

Изучение лексики по теме. Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках изучаемой темы. Использование основных коммуникативных типов речи (описание, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление, презентация. *Умение предоставлять фактическую информацию.* Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты.

### Тема 6.2 Возобновляемые источники энергии.

Изучение лексики по теме. Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое). Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: сообщение в газете/журнале, интервью, реклама товаров, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

### Тема 6.3 Изменение климата и глобальное потепление.

Изучение лексики по теме.

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках изучаемой темы. Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение). Умение передавать основное содержание текста. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, сообщение, объявление, презентация. *Умение предоставлять фактическую информацию.*

### Тема 6.4 Знаменитые природные заповедники России и мира.

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, тексты рекламных видеороликов.

## Раздел 7. Современная молодежь

### Тема 7.1 Увлечения и интересы.

Изучение лексики по теме. Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания,

предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемой темы в ситуации неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на изучаемую тему. Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию.

#### Тема 7.2 Связь с предыдущими поколениями.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ).*

#### Тема 7.3 Образовательные поездки.

Изучение лексики по теме. Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Типы текстов: личное (электронное) письмо, план мероприятия, биография, заявление об участии. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи.

### Раздел 8. Профессии

#### Тема 8.1 Современные профессии.

Изучение лексики по теме. Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемой темы в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на изучаемую тему. Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.*

#### Тема 8.2 Планы на будущее, проблемы выбора профессии.

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания.

#### Тема 8.3 Образование и профессии.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Ис-



пользование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое). Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: сообщение в газете/журнале, интервью, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

#### Раздел 9. Страны изучаемого языка

Тема 9.1 Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности.

Изучение лексики по теме. Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

#### Тема 9.2 Путешествие по своей стране и за рубежом.

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи». Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.* Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

#### Тема 9.3 Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: сообщение в газете/журнале, интервью, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного,*

*официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

## Раздел 10. Иностранные языки

### Тема 10.1 Изучение иностранных языков.

Составление несложного связного текста в рамках изученной тематики.

Умение письменно выразить свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: тезисы, эссе, презентация, заявление об участии. Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

Тема 10.2 Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения.

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках изучаемой темы. Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление. *Умение предоставлять фактическую информацию.*

Тема 10.3 Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое). Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: сообщение в газете/журнале, интервью, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУД.04 История»

Объем дисциплины составляет 117 часов.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

### Новейшая история

#### Раздел 1 Мир накануне и в годы Первой мировой войны

##### Тема 1.1 Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. *Расширение избирательного права*. Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. *Гонка вооружений и милитаризация. Пропанганда*. Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

##### Тема 1.2 Первая мировая война

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. *«Бег к морю»*. Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. *Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии*. Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. *Война в Месопотамии*. Геноцид в Османской империи. *Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии*. Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. *Война в Азии*. Капитуляция государств Четверного союза. *Новые методы ведения войны. Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид*. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

#### Раздел 2 Межвоенный период (1918–1939)

##### Тема 2.1 Революционная волна после Первой мировой войны

Образование новых национальных государств. *Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР*. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. *Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке*. Образование Коминтерна. *Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм*.

##### Тема 2.2 Версальско-вашигтонская система

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга. *Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога*.

### **Тема 2.3 Страны Запада в 1920-е гг.**

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. *Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма.* Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. *Кризис Маттеотти.* Фашистский режим в Италии.

### **Тема 2.4 Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии**

Китай после Синьхайской революции. *Революция в Китае и Северный поход.* Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. *«Великий поход» Красной армии Китая. Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. Поиски «индийской национальной идеи». Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг.* Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

### **Тема 2.5 Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США**

Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. *Закат либеральной идеологии.* Победа Ф. Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф. Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. *Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.*

### **Тема 2.6 Нарастание агрессии. Германский нацизм**

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.

### **Тема 2.7 «Народный фронт» и Гражданская война в Испании**

*Борьба с фашизмом в Австрии и Франции.* VII Конгресс Коминтерна. Политика «Народного фронта». *Революция в Испании.* Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. *Социальные преобразования в Испании.* Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. *Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро.* Поражение Испанской республики.

### **Тема 2.8 Политика «умиротворения» агрессора**

Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. *Итало-эфиопская война.* Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. *Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.*

### **Тема 2.9 Развитие культуры в первой трети XX в.**

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. *Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.*

## **Раздел 3 Вторая мировая война**

### **Тема 3.1 Начало Второй мировой войны**

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. *Захват Германией Дании и Норвегии*. Разгром Франции и ее союзников. *Германо-британская борьба и захват Балкан*. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

### **Тема 3.2 Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане**

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл-Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников. Ленд-лиз. *Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики нацистской Германии*. Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». *Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств*.

### **Тема 3.3 Коренной перелом в войне**

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. *Стратегические бомбардировки немецких территорий*. Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка». *Каирская декларация*. *Роспуск Коминтерна*.

### **Тема 3.4 Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам**

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. *Жизнь на оккупированных территориях*. Движение Сопротивления и коллаборационизм. *Партизанская война в Югославии*. *Жизнь в США и Японии*. *Положение в нейтральных государствах*.

### **Тема 3.5 Разгром Германии, Японии и их союзников**

Открытие Второго фронта и наступление союзников. *Переход на сторону антигитлеровской коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии*. *Восстания в Париже, Варшаве, Словакии*. Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны.

## **Раздел 4 Соревнование социальных систем**

### **Тема 4.1 Начало «холодной войны»**

Причины «холодной войны». План Маршалла. *Гражданская война в Греции*. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. *Террор в Восточной Европе*. Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.

#### **Тема 4.2 Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы**

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос. «Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

#### **Тема 4.3 Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции**

*Гражданская война в Китае. Образование КНР. Война в Корее. Национально-освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Индокитайские войны. Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.*

#### **Тема 4.4 «Разрядка»**

Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны».

#### **Тема 4.5 Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы XX века**

«Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции. Консервативная и трудовая Великобритания. «Скандинавская модель» общественно-политического и социально-экономического развития. Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре. Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. *Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании. Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.*

#### **Тема 4.6 Достижения и кризисы социалистического мира**

«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. *XX съезд КПСС*. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР.

Строительство социализма в Китае. *Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция»*. Рыночные реформы в Китае. *Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.*

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. *Антикоммунистические революции в Восточной Европе*. Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. *Воссоздание независимых государств Балтии*. Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

#### **Тема 4.7 Латинская Америка в 1950–1990-е гг.**

Положение стран Латинской Америки в середине XX века. *Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация*. Революция на Кубе. *Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс»*. Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. *Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.*

## 2 семестр

### Тема 4.8 Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.

*Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке. Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Обретение независимости странами Южной Азии. Д. Неру и его преобразования. Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы И. Ганди. Индия в конце XX в. Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.*

*Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».*

### Тема 4.9 Современный мир

*Глобализация конца XX – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений. Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. Демократический и левый повороты в Южной Америке. Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.*

## История России

### Раздел 5 Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 гг.

#### Тема 5.1 Россия в Первой мировой войне

*Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.*

## **Тема 5.2 Великая российская революция 1917 г.**

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. *Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.* Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. *Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория.* Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». *православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.* Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

## **Тема 5.3 Первые революционные преобразования большевиков**

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

**Тема 5.4 Созыв и разгон Учредительного собрания** Слом старого и создание нового госаппарата. *Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.* ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

## **Тема 5.5 Гражданская война и ее последствия**

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: *Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.* Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. *Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады.* Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. *Идеология Белого движения.* Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. *Положение населения на территориях антибольшевистских сил.* Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. «Главкизм». Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. *Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов.* Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле.



*Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.*

### **Тема 5.6 Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»**

*«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антираелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения. Наш край в годы революции и Гражданской войны.*

## **Раздел 6 Советский Союз в 1920–1930-е гг.**

### **Тема 6.1 СССР в годы нэпа. 1921–1928 гг.**

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишenci. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

### **Тема 6.2 Советский Союз в 1929–1941 г.**

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. *Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.* Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. *Национальные и региональные особенности коллективизации.* Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. *Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена.* Создание новых отраслей промышленности. *Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности.* Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. *Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей.*

*Партийные органы как инструмент сталинской политики.* Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. *«Национальные операции» НКВД.* Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. *Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.* Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. *Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники.* Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в церкви. *Положение нехристианских конфессий.*

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. *Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки.* Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. *Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.* Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. *Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и оче-*

*реди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в СССР. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.*

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». *Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. «Зимняя война» с Финляндией.*

*Наш край в 1920–1930-е гг.*

### **Тема 6.3 Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.**

Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. *Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов «молниеносной войны».*

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. *Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни».*

Перестройка экономики на военный лад. *Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагерь уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.). Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. «Дом Павлова». Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохо-*

ровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. *Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.* Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. *Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.* Повседневность военного времени. *Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу.* Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. *Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ.* Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. *Фронтные корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет.* Государство и церковь в годы войны. *Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.* СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. *Французский авиационный полк «Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.*

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. *Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое сотрудничество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.* Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. *Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.* Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. *Начало советского «Атомного проекта».* Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». *Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г.* Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. *Обязательство Советского Союза выступить против Японии.* Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. *Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН.*

*Истоки «холодной войны».* Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

*Наш край в годы Великой Отечественной войны.*

## Раздел 7 Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг.

### Тема 7.1 «Поздний сталинизм» (1945–1953)

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. *Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Деңжная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. *Т.Д. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.* Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. *Коминформбюро.* Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.*

И.В. Сталин в оценках современников и историков.

### Тема 7.2 «Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х

Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культ личности» Сталина. *Реакция на доклад Хрущева в стране и мире.* Частичная десталинизация: содержание и противоречия. *Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов.* Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. *Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие «железного занавеса».* Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. *Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания «советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни: «кафе» и «кухни». «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат».*

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. *Перемены в научно-технической по-*

литике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. *Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации.* Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. *Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.* XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». *Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к «государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа.* Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. *Новочеркасские события.* Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева. *Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Наш край в 1953–1964 гг.*

### Тема 7.3 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. *Десталинизация и рестаилинизация.* Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа». Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. *МГУ им М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок.* Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. *Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.*

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. *Неформалы (КСП, движение КВН и др.).* Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. *А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын.*

*Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.*

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты. *«Доктрина Брежнева»*. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика «разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. *Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов*. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.  
*Наш край в 1964–1985 гг.*

#### **Тема 7.4 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991)**

Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. *Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий*. Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. *Концепция социализма «с человеческим лицом»*. *Вторая волна десталинизации*. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. *Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит*. Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. *Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти*. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. *Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей*. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. *Ситуация на Северном Кавказе*. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. *План «автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик*. Ново-

Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. *Наращение разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку.* Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). *Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия.* Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании. М.С. Горбачев в оценках современников и историков. *Наш край в 1985–1991 гг.*

## **Раздел 8 Российская Федерация в 1992–2012 гг.**

### **Тема 8.1 Становление новой России (1992–1999)**

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. *Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ.* Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром.

Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. *Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.* От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. *Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС».* Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. *Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса.* Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. *Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант».* *Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви.* Трагические события осени 1993 г. в Москве. *Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г.* Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. *Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.*

Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. *Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны.* Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. *Опасность исламского фундаментализма.* Восстановление конституционного



порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. *Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства.* Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. *Вывод денежных активов из страны.* Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. *Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии.* Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. *Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.*

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. *Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы.* Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. *Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова.* Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина. Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков. *Наш край в 1992–1999 гг.*

## **Тема 8.2 Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации**

Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. *Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм.* Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. *Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни.* Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. *Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в*

*зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. Деятельность «большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.*

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура. *Наш край в 2000–2012 гг.*

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.05 Математика»

Объем дисциплины составляет 252 часа.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

Раздел 1. Алгебра и начало анализа

Тема 1.1. Алгебра, 7-9 класс

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразование многочленов и дробно-рациональных выражений.

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.

Решение задач на движение и совместную работу с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y=\sqrt{x}$ . Графическое решение уравнений и неравенств.

Тема 1.2. Тригонометрия

Тригонометрическая окружность *радианная мера угла*. Синус, косинус, тангенс, *котангенс*, производного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрической функции для углов  $0^\circ, 30^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$ .

$\left(0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2} \text{ рад}\right)$ . *Формулы сложения тригонометрической функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. *Сложные функции.*

Тригонометрические функции  $y=\cos x, y=\sin x, y=\operatorname{tg} x$ . Функция  $y=\operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций.

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. *Арккотангенс числа*. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

*Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.*

Тема 1.3. Степени и логарифмы

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. *Число e. Натуральный логарифм*. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмическое уравнение и неравенство. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

*Метод интервалов для решения неравенств.*

*Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения*

уравнения и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

*Системы показательных, логарифмических неравенств.*

*Взаимно обратные функции. Графически взаимно обратных функций.*

*Уравнения, системы уравнений с параметром.*

#### Тема 1.4. Производные

Производная функция и в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

*Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.*

## 2 семестр

### Раздел 1 Алгебра и начало анализа

#### Тема 1.4 Производные

Понятия о непрерывных функциях. Точки экстремума. Исследование элементарных функций на точке экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач.*

#### Тема 1.5 Первообразная и интеграл

Первообразная. *Первообразные элементарных функций. площадь криволинейной трапеции. формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.*

### Раздел 2 Геометрия

#### Тема 2.1 Планиметрия

Повторение решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построения контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задачи с использованием теоремы о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерение на плоскости, вычисление длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

#### Тема 2.2. Введение в стереометрию

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). *Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечение куба и тетраэдра.*

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояние между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трёх перпендикулярах.

#### Тема 2.3 Многогранники

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма. Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

#### Тема 2.4 Тела вращения

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

*Представление об усеченном конусе, сечение конуса, сечение цилиндра, сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.*

*Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой.*

*Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).*

#### Тема 2.5 Площади и объёмы

*Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.*

*Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра точка объем шара.*

*Подобные тела в пространстве. Соотношение между площадями поверхности и объемами подобных тел.*

#### Тема 2.6 Движение

*Движение в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости, поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.*

#### Тема 2.7 Векторы в пространстве

*Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.*

*Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.*

### Раздел 3.2 Вероятность и статистика. Работа с данными

#### Тема 3.1 Вероятность

*Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: в среднем, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии. Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятности в опытах с равновероятными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задачи с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятности, формулы Бернулли.*

*Условная вероятность. Правило умножения вероятности. Формула полной вероятности.*

#### Тема 3.2 Элементы математической статистики

*Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величин. Распределения суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.*

*Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Реальное распределение и его свойства.*

*Непрерывные случайные величины понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.*

*Показательное распределение, его параметры.*

*Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчинённых нормальному закону.*

*Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятности. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

*Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.*

**Аннотация к рабочей учебной программе предмета  
«ОУП.06 «Астрономия»**

Объем дисциплины составляет 36 часов.

**Содержание учебного предмета**

**2 семестр**

**Раздел 1. Предмет астрономии. Практические основы астрономии**

**Тема 1.1 Предмет астрономии**

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

**Тема 1.2 Методы астрономических исследований**

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

**Тема 1.3 Основы практической астрономии**

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

**Раздел 2. Строение солнечной системы**

**Тема 2.1 Законы движения небесных тел**

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

**Раздел 3. Физическая природа тел Солнечной системы**

**Тема 3.1 Солнечная система**

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность

**Раздел 4. Солнце и звезды**

**Тема 4.1 Звезды**

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспышечные звезды.

Коричневые карлики. Эволюция звезд, этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи

## **Раздел 5. Строение и эволюция Вселенной**

### **Тема 5.1 Наша Галактика - Млечный Путь**

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

### **Тема 5.2 Галактики. Строение и эволюция Вселенной**

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.



## Аннотация к рабочей учебной программе предмета ОУП.07 «Физическая культура»

Объем дисциплины составляет 117 часов.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

##### Раздел 1 Легкая атлетика

###### Тема 1.1 Основы знаний по легкой атлетике

Первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности. Правило поведения в спортивном зале, на уроках физической культуры.

Разминка (бег, обще – развивающие упражнения (ОРУ), беговые упражнения). Упражнения для развития скоростной выносливости.

###### Тема 1.2 Бег на короткие дистанции (100 м. на результат)

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Специально – подготовительные упражнения.

Техника бега на короткие дистанции. Совершенствование техники низкого старта (низкий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование).

Бег 100м на результат. Выполнение нормативов ГТО.

###### Тема 1.3 Бег на средние и длинные дистанции (400 метров)

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения).

Специально – подготовительные упражнения.

Техника бега на средние и длинные дистанции. Совершенствование техники высокого старта (высокий старт, стартовый разгон, бег по дистанции, бег по виражу, финиширование).

Бег 400м на результат. Выполнение нормативов ГТО.

###### Тема 1.4 Общая физическая подготовка (развитие физических качеств)

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Специально – подготовительные упражнения.

Упражнения на развитие скорости, скоростно-силовой выносливости.

Бег 1000м, (юн.) 500м, на результат (дев.).

###### Тема 1.5 Выполнение контрольного норматива подтягивание, брюшной пресс

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Сдача контрольного норматива. Подтягивание. Брюшной пресс.

Кроссовая подготовка.

###### Тема 1.6 Техника выполнения прыжков в длину с места

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Специально – подготовительные упражнения.

Подготовка к отталкиванию, отталкивание, полетная фаза, приземление.

Прыжок в длину с места на результат.

##### Раздел 2 Футбол

###### Тема 2.1 Техника и правила игры в футбол

Техника безопасности при игре.

Правила игры в футбол.

Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.  
Исходное положение (стойки), перемещения.

### **Тема 2.2 Техника передвижений. Учебная игра**

Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.  
Выполнение комплекса упражнений для развития скоростных способностей.  
Выполнение специальных беговых упражнений  
Бег по прямой; бег с изменением скорости и направления; приставным и скрестным шагом (влево и вправо).  
Прыжки вверх толчком двух ног с места и толчком одной и двух ног с разбега.  
Повороты во время бега налево и направо.

### **Тема 2.3 Удары, остановки, отбор мяча. Учебная игра**

Разминка (бег, ОРУ) Выполнение специальных беговых упражнений.  
Остановки во время бега (выпадом и прыжками на ноги).  
Выполнение упражнений с ударами по катящемуся, летящему мячу средней частью подъема ноги, внутренней частью подъема ноги, носком.

### **Тема 2.4 Выполнение контрольного норматива. Учебная игра**

Выполнение ОРУ с отягощениями. Выполнение специальных беговых упражнений.  
Сдача контрольного норматива. Удары по мячу на дальность; удар по воротам.

## **Раздел 3. Гимнастика**

### **Тема 3.1 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Акробатика.**

Страховка и самостраховка.  
Выполнение строевых упражнений на месте и в движении. Выполнение комплекса УГГ.  
Выполнение ОРУ с гимнастическими палками. Выполнение порядковых упражнений.  
Изучение акробатического комплекса.

### **Тема 3.2 Акробатика. Развитие физических качеств (координационных способностей, гибкость).**

Выполнение комплекса ОРУ для рук и плечевого пояса, шеи, туловища и ног.  
Выполнение перекатов вперед, назад в сторону. Совершенствование техники кувырков вперед и назад.  
Выполнение стойки на лопатках, голове и руках. Выполнение упражнений мост, шпагат (полушпагат).  
Упражнения на развитие координационных способностей, гибкости.  
Выполнение акробатического комплекса на оценку. Выполнение нормативов ГТО.

### **Тема 3.3 Перекладина.**

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)  
Хваты (хват сверху, хват снизу, разный хват, скрестный хват).  
Низкая перекладина: подъем переворотом махом одной и толчком другой, перемахи, повороты в упоре, соскок дугой.  
Высокая перекладина: вис, размахивание в висе, подъем силой, соскок махом, вперед.  
Страховка и помощь.  
Выполнение упражнений на перекладине на оценку.

### **Тема 3.4 Освоение и совершенствование опорных прыжков (прыжок, согнув ноги через козла)**

Разминка (бег, ОРУ, беговые упражнения)

Опорные прыжки. Прыжок ноги врозь (козел в ширину, 115 см.).  
Подготовительные упражнения, помощь и страховка.  
Выполнения прыжка на оценку. Сдача контрольного норматива. Поднимание прямых ног до угла 90° в висе на гимнастической стенке (кол-во раз). Удержание угла в упоре на брусках (сек.)  
Упражнения на развитие координационных способностей, гибкости.

**Итоговое занятие.**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Выполнение контрольных нормативов.

**2 семестр**

**Раздел 4 Волейбол**

**Тема 4.1 Техника безопасности игры в волейбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек**

Выполнение ОРУ для развития выносливости.

Основные правила игры.

Правила безопасности.

Перемещения (прыжки, падения, двойной шаг, скачок, бег, шагом, стойки)

Остановки, стойки.

**Тема 4.2 Совершенствование техники приема и передач мяча. Общая физическая подготовка (развитие физических качеств)**

Выполнение ОРУ для развития силы.

Упражнения на развитие прыгучести, ловкости.

Выполнение приема-передачи мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.

Прием мяча после отскока от сетки.

Передачи (снизу, сверху в нападении, в прыжке, в опорном положении).

Игра «ручной мяч».

**Тема 4.3 Совершенствование верхней прямой подачи мяча. Подача мяча по зонам**

Выполнение ОРУ для развития скоростных качеств.

Совершенствование верхней прямой подачи мяча.

Закрепление техники приема мяча снизу и сверху.

Подача мяча по зонам.

Выполнение подачи мяча в прыжке.

Учебная игра волейбол.

Игра «ручной мяч».

**Тема 4.4. Выполнение контрольного норматива**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Сдача контрольного норматива по волейболу. Передача волейбольного мяча сверху двумя руками стоя у стены (кол-во раз). Верхняя прямая подача.

Учебная игра волейбол.

**Раздел 5 Баскетбол**

**Тема 5.1 Техника безопасности при игре в баскетбол. Совершенствование техники передвижений, остановок, поворотов, стоек**

Основные правила игры. Правила безопасности.

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Техника передвижения: ходьба, бег (рывок), прыжки (толчком двумя, одной ногами, с разбега), остановки, повороты (вперед, назад).

Стойка (с выставленной вперед ногой, со ступнями на одной линии).

Техника овладения мячом и противодействие: выбивание (из рук соперника, выбивание при ведении), отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока.

### **Тема 5.2 Совершенствование ловли и передачи мяча. Общая физическая подготовка**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Упражнения на развитие прыгучести.

Техника владения мячом: ловля мяча (одной, двумя руками).

Передача мяча : двумя руками от груди; сверху, снизу, одной рукой от плеча, от головы, «крюком», снизу, сбоку.

Скрытая передача мяча за спиной.

Специальные упражнения на развитие физических качеств.

Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры.

### **Тема 5.3. Совершенствование техники ведения и бросков мяча**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Ведение мяча: с высоким отскоком (со зрительным и беззрительным контролем), с низким отскоком (со зрительным и без зрительным контролем).

Обводка соперника (с изменением высоты отскока, направления, скорости, с поворотом и переводом мяча).

Броски в корзину (одной и двумя руками: сверху, снизу, от груди, сверху вниз, добивание), с вращением мяча, с отскоком от щита, без отскока от щита.

Ведение с обводкой трех стоек и выполнение броска в два шага на оценку.

### **Тема 5.4 Учебная игра. Выполнение контрольного норматива**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.

Штрафные броски в кольцо (кол-во попаданий из 10 бросков).

Ведение – остановка – поворот - бросок баскетбольного мяча.

Учебная игра в баскетбол.

## **Раздел 6 Плавание**

### **Тема 6.1 Теоретические сведения. (Правила поведения в бассейне)**

Беседа на тему «Правила поведения в бассейне. Личная гигиена».

Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).

Свободное плавание.

Дыхательные упражнения.

### **Тема 6.2 Совершенствование техники плавания различными способами**

Разминка на суше (ОРУ, ознакомление с элементами техники движения).

Подготовительные упражнения для плавания спортивными способами.

Плавание кролем на груди, на спине, на боку, брасом.

Аквааэробика.

Преодоление дистанции 50м на результат.

Преодоление дистанции 1000 м. без учета времени.

Свободное плавание.

Дыхательные упражнения,

Выполнение нормативов ГТО.

### **Итоговое занятие.**

Выполнение ОРУ, беговые упражнения.  
Выполнение контрольных нормативов.

**Аннотация к рабочей учебной программе предмета  
«ОУП.08 Основы безопасности жизнедеятельности»**

Объем дисциплины составляет 70 часов.

**Содержание учебного предмета**

**1 семестр**

**Раздел 1. Основы комплексной безопасности.**

Тема 1.1 Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.

Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ. Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Тема 1.2 Безопасность на транспорте.

Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Тема 1.3 Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби.

Последствия и ответственность.

**Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.**

Тема 2.1 Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Тема 2.2 Правила безопасного поведения

Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации.

Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

### **Раздел 3. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.**

Тема 3.1 Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма.

Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Тема 3.2 Противодействие экстремистской и террористической деятельности

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

### **Раздел 4. Основы здорового образа жизни.**

Тема 4.1 Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

### **Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.**

Тема 5.1 Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи.

Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Тема 5.2 Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

## **2 семестр**

### **Раздел 6. Основы обороны государства.**

Тема 6.1 Состояние и тенденции развития современного мира и России.

Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ.

Тема 6.2 Военная политика Российской Федерации в современных условиях.

Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности.

Тема 6.3 Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи.

История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ.

Тема 6.4 Основные направления развития и строительства ВС РФ.

Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.

## **Раздел 7. Правовые основы военной службы.**

Тема 7.1 Воинская обязанность.

Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Исполнение обязанностей военной службы.

Тема 7.2 Альтернативная гражданская служба.

Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу.

Тема 7.3 Воинские должности и звания.

Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

## **Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки.**

Тема 8.1 Строи и управление ими.

Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения.

Тема 8.2 Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе. Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Тема 8.3 Современный общевойсковой бой.

Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии.

Тема 8.4 Средства индивидуальной защиты

Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной.

Тема 8.5 Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

## **Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность.**



Тема 9.1 Цели и задачи военно-профессиональной деятельности.

Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры.

Тема 9.2 Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

Тема 9.3 Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования.

Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.09 Родной язык»

Объем дисциплины составляет 34 часа.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

Раздел 1 Родной язык и разновидности его употребления

Тема 1.1 Родной (русский) язык – основа истории и сущность духовной культуры народа. Родной (русский) язык как система и развивающееся явление. Строй и употребление родного (русского) языка. Разновидности родного (русского) разговорного языка: диалект, просторечие, разговорный язык.

Раздел 2 Стилистические возможности языковых средств родного (русского) языка

Тема 2.1 Фонетика как раздел родного (русского) языка.

Фонетические процессы, характерные для региона. Понятие исторического чередования в области гласных и согласных звуков. Отличие исторического чередования от фонетического.

Тема 2.2 Лексика и фразеология родного (русского) языка.

Архаизмы, историзмы, неологизмы. Славянизмы. «Поэтическая лексика». Прямое и переносное значение слова. Крылатые слова и выражения.

Тема 2.3 Морфология и синтаксис родного (русского) языка.

Стилистическое использование морфологических форм существительных, прилагательных, местоимений. Выразительные возможности глаголов. Причастия и деепричастия. Типы предложений, их соотносительность. Порядок слов – основа синтаксической синонимии родного (русского) языка.

Раздел 3 Коммуникативно-эстетические возможности родного (русского) языка

Тема 3.1 Средства художественной изобразительности родного (русского) языка.

Тропы и фигуры родного (русского) языка. Основные формы «словесной инструментальности»: аллитерация, ассонанс, звуковые повторы, звукопись. Ритм и интонация в прозе и в стихах.

Раздел 4 Языковая культура как показатель духовно-нравственного развития личности

Тема 4.1 Родной (русский) язык и культура речи. Языковые средства

Современная концепция культуры речи. Речевой этикет. Коммуникативные качества речи: правильность, точность, последовательность, чистота, выразительность, богатство (разнообразие).

Языковые средства, обеспечивающие или, наоборот, нарушающие коммуникативные качества речи. Уместность того или иного способа словесного выражения.

Раздел 5 Лингвостилистический анализ текста как средство изучения родного языка

Тема 5.1 Признаки текста. Содержание и идея текста

Способы связи частей текста. Текст как единство неязыкового содержания и языкового (словесного) выражения родного (русского) языка.

Идейно-смысловая и эстетическая стороны содержания текста. Пути и приёмы лингвостилистического анализа текста предметно – логические и эмоционально – экспрессивные стороны содержания текста и способы их словесного выражения.

Раздел 6 Лингвостилистический анализ лирического текста

Тема 6.1 Лирика, ее отличительные черты.

Народная лирика: песня обрядовая и бытовая, частушка. Лирика литературная: ода, элегия, сатира, эпиграмма, эпитафия. Источники богатства и выразительности русской речи. Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций.

Тема 6.2 Стилистические функции порядка слов.

Ритм и интонация в стихах. Ограничения, накладываемые на выбор слов и синтаксических конструкций требованиями стихосложения, преодоление этих ограничений

Раздел 7 Лингвостилистический анализ прозаического текста

Тема 7.1 Лексика.

Многозначность слова. Омонимы. Синонимы и антонимы. Паронимы. Архаизмы, историзмы и неологизмы. Славянизмы. Общеупотребительные слова. Диалектные слова. Эмоционально окрашенные слова. «Поэтическая лексика». Прямое и переносное значения слов.

Тема 7.2 Морфология.

Стилистическое использование морфологических форм существительных, прилагательных, местоимений. Выразительные возможности глагола. Виды и времена. «Переносное употребление» времен. Наклонения. Причастия и деепричастия.

Тема 7.3 Синтаксис.

Типы предложений, их соотносительность. Соотносительность способов выражения главных и второстепенных членов предложения. Бессоюзная и союзная связь, сочинение и подчинение предложений.

Виды средств художественной изобразительности. Эпитет, сравнение, аллегория, перифраза. Тропы: метафора, метонимия, ирония, гипербола, олицетворение, синекдоха, литота. Фигуры: анафора, антитеза, градация, оксюморон, острота, параллелизм, повторение, риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение, умолчание, эллипсис, эпифора.

Раздел 8 Коммуникативно-эстетические возможности родного языка

Тема 8.1 Средства художественной изобразительности родного (русского) языка.

Тропы и фигуры родного (русского) языка. Основные формы «словесной инструментальности»: аллитерация, ассонанс, звуковые повторы, звукопись.

Раздел 9 Функциональные разновидности языка

Тема 9.1 Функциональные стили речи (разговорная речь., официально-деловой стиль, учебно-научный стиль, публицистический стиль.

Официально-деловой стиль. Деловое письмо, его структурные элементы и языковые особенности. Учебно-научный стиль. Публицистический стиль. Виды переработки информации.

Тема 9.2 Язык художественной литературы.

Диалогичность в художественном произведении.

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.10 Физика»

Объем дисциплины составляет 156 часов.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

Физика и естественнонаучный метод познания природы.

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

#### Раздел 1 Механика

##### Тема 1.1. Кинематика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений. Взаимодействие тел.

##### Тема 1.2 Законы механики Ньютона

Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

##### Тема 1.3 Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. *Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.* Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы. *Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы.*

##### Тема 1.4 Момент сил

*Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.* Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

#### Демонстрации

Зависимость траектории от выбора системы отсчета

Виды механического движения

Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело

Сложение сил

Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия

Зависимость силы упругости от деформации

Силы трения

Невесомость

Реактивное движение

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно

#### Практические занятия

Скорость. Равномерное прямолинейное движение

### **Лабораторные работы**

Изучение способностей силы трения (скольжение).

Раздел 2 Молекулярная физика и термодинамика

Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

Тема 2.2 Свойства жидкостей

Агрегатные состояния вещества. *Модель строения жидкостей.*

Тема 2.3 Основы термодинамики

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

### **Демонстрации**

Движение броуновских частиц.

Диффузия.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изотермический и изобарный процессы.

Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.

Модели тепловых двигателей.

Кипение воды при пониженном давлении.

Психрометр и гигрометр.

Явление поверхностного натяжения и смачивания.

Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.

### **Практические занятия**

Температура. Энергия теплового движения молекул.

Основы молекулярно-кинетической теории.

Термодинамика.

### **Лабораторные работы**

Измерение влажности воздуха.

Раздел 3. Электродинамика

Тема 3.1 Электрическое поле

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Тема 3.2 Законы постоянного тока

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.

### **Демонстрации**

Взаимодействие заряженных тел

Проводники в электрическом поле  
Диэлектрики в электрическом поле  
Конденсаторы  
Тепловое действие электрического тока

### **Практические занятия**

Закон Ома для участка цепи

### **Лабораторные работы**

Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.

## **2 семестр**

### Раздел 3. Электродинамика

#### Тема 3.3 Электрический ток в различных средах

Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме.  
*Сверхпроводимость.*

#### Тема 3.4 Магнитное поле

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

#### Тема 3.5 Электромагнитная индукция

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. *Энергия электромагнитного поля.*

#### Тема 3.6 Электромагнитные колебания и волны

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение. Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

### **Демонстрации**

Полупроводниковый диод

Транзистор

Опыт Эрстеда

Взаимодействие проводников с токами

Отклонение электронного пучка магнитным полем

Электродвигатель

Электроизмерительные приборы

Электромагнитная индукция

Опыт Фарадея

Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника

Работа электрогенератора

Трансформатор

### **Практические занятия**

Расчет силы Ампера и силы Лоренца

Электромагнитная индукция

Волновые свойства света.

### Раздел 4 Основы специальной теории относительности

**Тема 4.1 Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

**Практическое занятие**

Специальная теория относительности

**Раздел 5 Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

**Тема 5.1 Квантовая оптика**

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределенностей Гейзенберга*. Планетарная модель атома.

**Тема 5.2 Физика атома**

Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

**Тема 5.3 Физика атомного ядра**

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

**Демонстрации**

Излучение лазера (квантового генератора)

Счетчик ионизирующих излучений

**Практическое занятие**

Физика атомного ядра

**Лабораторные работы**

Фотоэффект

Линейчатые спектры различных веществ

**Раздел 6. Строение Вселенной**

**Тема 6.1 Солнце и звезды**

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

**Тема 6.2 Строение и эволюция вселенной**

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

**Демонстрации**

Солнечная система (модель).

Фотографии планет, сделанные с космических зондов

Карта Луны и планет

Строение и эволюция Вселенной

## Аннотация к рабочей учебной программе предмета «ОУП.11 Информатика»

Объем дисциплины составляет 174 часа.

### Содержание учебного предмета

#### 1 семестр

Раздел 1 Введение. Информация и информационные процессы

Темы 1.1 Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.

Темы 1.2 Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Универсальность дискретного представления информации.

Раздел 2 Математические основы информатики

Тема 2.1 Тексты и кодирование.

Равномерные и неравномерные коды. *Условие Фано.*

Тема 2.2 Системы счисления.

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. *Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.*

Тема 2.3 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.

*Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма*

Тема 2.4 Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

*Бинарное дерево.*

Раздел 3 Алгоритмы и элементы программирования

Тема 3.1 Алгоритмические конструкции

Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.* Табличные величины (массивы). Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования

Тема 3.2 Составление алгоритмов и их программная реализация

Этапы решения задач на компьютере. Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей

*Примеры задач:*



– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);

– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;

– алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);

– алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.

Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).

Постановка задачи сортировки.

### Тема 3.3 Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

*Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.*

### Тема 3.4 Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов.

*Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

## 2 семестр

### Раздел 4 Использование программных систем и сервисов

#### Тема 4.1 Компьютер – универсальное устройство обработки данных.

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. *Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.*

*Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации.* Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. *Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.*

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

Тема 4.2 Подготовка текстов и демонстрационных материалов.

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. *Оформление списка литературы.*

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

*Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.*

Тема 4.3 Работа с аудиовизуальными данными

*Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т.д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет-и мобильных приложений.*

Использование мультимедийных онлайн -сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Тема 4.4 Электронные (динамические) таблицы.

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе –в задачах математического моделирования).

Тема 4.5 Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица –представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач

Тема 4.6 Автоматизированное проектирование

*Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.*

Тема 4.7 3D-моделирование

*Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры).*

Тема 4.8 Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

*Машинное обучение –решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект.*

Раздел 5 Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

Тема 5.1 Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

Тема 5.2 Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

Тема 5.3 Социальная информатика.

Социальные сети –организация коллективного взаимодействия и обмена данными. *Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.*

Проблема подлинности полученной информации. *Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

Тема 5.4 Информационная безопасность.

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

**Аннотация к рабочей учебной программе предмета  
«ОУП.12 Введение в специальность (индивидуальный проект)»**

Объем дисциплины составляет 133 часа.

**Содержание учебного предмета**

**1 семестр**

**Раздел 1. Введение**

**Тема 1.1 Краткая характеристика специальности.**

Краткая характеристика специальности. Виды профессиональной деятельности. Государственный образовательный стандарт.

**Тема 1.2 Организация учебного процесса**

Организация учебного процесса (семестр, зачетная неделя, экзаменационная сессия, принцип профессионального модульного обучения и его составляющие).

**Тема 1.3 Учебный план специальности.**

Перечень и характеристика изучаемых дисциплин, виды и формы занятий, формы контроля знаний, умений и навыков. Организация учебной и производственной практики.

**Раздел 2. Основные понятия и сведения о специальности**

**Тема 2.1 Область профессиональной деятельности**

Место специальности в области производства. Область профессиональной деятельности. Объекты профессиональной деятельности.

**Тема 2.2 Виды профессиональной деятельности**

Виды профессиональной деятельности. Квалификационная характеристика выпускника. Возможности продолжения обучения.

**Раздел 3. История развития радиотехники**

**Тема 3.1 Успехи физической науки начала XIX века**

Успехи физической науки начала XIX века. Опыты Х.Эрстеда и М. Фарадея, появление систематизированной теории об электричестве и магнетизме.

**Тема 3.2 Фундаментальные работы по электродинамике и теории электромагнитного поля**

Фундаментальные работы А. Ампера, Д.Максвелла по электродинамике и теории электромагнитного поля.

**Тема 3.3 Эксперименты по исследованию электромагнитных волн**

Эксперименты Г.Герца по исследованию электромагнитных волн. Изобретения А.С.Попова и Г.Маркони.

**Тема 3.4 Роль отечественных и зарубежных ученых и изобретателей в развитии радиотехники**

Научная деятельность Нижегородской и Центральной радиолобораторий. Роль отечественных и зарубежных ученых и изобретателей в развитии радиотехники.

**Раздел 4. Области использования радиоэлектронных систем в различных сферах человеческой деятельности**

**Тема 4.1 Использование радиоэлектронных систем при решении задач в различных сферах человеческой деятельности**

Особенности использования радиоэлектронных систем при решении задач телекоммуникации и связи, телевидения, радиовещания, передачи информации, исследования космического пространства, экологического мониторинга, медицинской техники, локализации, охраны и пожарной сигнализации и пр.

**2 семестр**

## **Раздел 5. Современная радиоэлектроника. Принципы построения и функционирования радиоэлектронных систем**

### **Тема 5.1 Общая характеристика современной радиоэлектроники**

Общая характеристика современной радиоэлектроники, объединяющей обширный комплекс областей науки, радиотехники и электроники, связанных с проблемами передачи, приема и преобразования информации с помощью электромагнитных волн.

### **Тема 5.2 Особенности построения и общие свойства компонентов радиоэлектроники**

Особенности построения и общие свойства компонентов радиоэлектроники (датчики, генераторы, модуляторы, антенны, детекторы, усилители, индикаторы) различных радиоэлектронных систем.

### **Тема 5.3 Фундаментальные принципы и явления в радиотехнике**

Представление о фундаментальных принципах и явлениях, используемых в радиотехнике, диапазонах радиоволн и особенностях их распространения.

## **Раздел 6. Элементная база радиоэлектронной аппаратуры**

### **Тема 6.1 Дискретные элементы радиоэлектронной аппаратуры**

Пассивные и активные дискретные элементы. Классификация и основные характеристики пассивных элементов. Исторические вехи изобретения и развития активных элементов: электронных ламп, биполярных и полевых транзисторов. Сверхвысокочастотные приборы, их единое конструктивное целое активных и пассивных элементов.

### **Тема 6.2 Интегральные микросхемы**

Интегральные микросхемы, степень интеграции, перспективы развития.

## **Раздел 7. Конструирование и технология производства современной радиоэлектронной аппаратуры**

### **Тема 7.1 Организация производства радиоэлектронной аппаратуры**

Организация производства радиоэлектронной аппаратуры. Современное предприятие. Производственный процесс.

### **Тема 7.2 Принципы организации производственных процессов**

Принципы организации производственных процессов. Производственный цикл изготовления изделий. Производственная структура предприятия. Формы специализации цехов

## **Раздел 8. Перспективы развития радиоэлектроники и радиотехники**

### **Тема 8.1 Основные тенденции в развитии радиотехники**

Основные тенденции в развитии радиотехники. Освоение новых диапазонов радиоволн, новых физических принципов (пространственно-временная обработка сигналов, цифровая технология построения элементов и узлов). Использование новых конструкторско-технологических решений.

### **Тема 8.2 Глобальные радиоэлектронные системы**

Построение глобальных радиоэлектронных систем (навигации, связи, телевидения, спасение терпящих бедствие).

## **Раздел 9. Развитие радиоэлектронной отрасли в г. Тамбове**

### **Тема 9.1 Развитие радиоэлектронной отрасли в г. Тамбове**

Развитие радиоэлектронной отрасли в г. Тамбове. Предприятия радиоэлектронной промышленности г. Тамбова, история их развития, выпускаемая продукция.

### **Тема 10. Выполнение индивидуального проекта**

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОГСЭ.01 Основы философии»**

Объем дисциплины составляет 60 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Основные идеи мировой философии от античности до новейшего времени**

**Тема 1.1. Основные категории и понятия философии**

Мировоззрение и его историко-культурный характер. Мироощущение и мировосприятие. Эмоционально-образный и логико-рассудочный уровни мировоззрения. Два подхода к духовному освоению мира: с позиции природы и с позиции человека. Типы мировоззрения: художественно-образное, мифологическое, религиозное, философское, научное. Мировоззрение и убеждения. Мировоззрение личности, социальной группы, эпохи.

Предмет философии. Влияние обыденного опыта и теоретических установок на формирование философских взглядов. Философия как самосознание культуры. Основные аспекты философского знания. Функции философии. Роль философии в кризисные периоды развития общества. Изменение предмета философии в ходе истории.

**Тема 1.2. Философия Древнего мира**

Зарождение философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки. Соотношение трех основных центров цивилизации Древнего мира – древнекитайского, древнеиндийского и европейского. Формирование восточного и западного стилей философствования. Особенности мифологии на Востоке и возникновение пра-философии., их взаимосвязь и взаимозависимость. Переход от пра-философии к философии. Недифференцированность философии на Востоке.

Основополагающие принципы древнеиндийской философии: космизм, экологизм, альтруизм. Ее основные школы и направления – ортодоксальные (веданта, йога, ньяя, вайшешика, санхья, миманса) и неортодоксальные (джайнизм, буддизм). Особенности “ортодоксальной” индийской логики. Характерные черты философии Древнего Китая: натурализм, обращенность в прошлое, социально-нравственный характер, ориентация на авторитет. Типы методологии (нумерология и логика), их особенности в философских учениях Китая. Основные школы: даосизм, конфуцианство, моизм, легизм, школа имен.

**Тема 1.3. Философия античного мира**

Условия возникновения и развития философии в Древней Греции и Древнем Риме. Начальный этап - философия физиса (милетская школа, пифагорейцы, Гераклит, элеаты, атомисты) – постановка и решение проблемы первоосновы мира. Изменение представлений о сути философии (софисты). Значение творчества Сократа для понимания сущности человека и Блага. Классический период философии античности. Открытие идеальной реальности, соотнесение ее с познавательными возможностями человека и идеальным социумом (Платон). Энциклопедическая философская система Аристотеля. Эллено-римский период античной философии (эпикурейцы, стоики, скептики, эклектики, неоплатоники).

Космоцентричность, всесторонность и универсальность античной философии. И ее место в историко-культурном развитии человечества.

**Тема 1.4. Средневековая философия**

Теоцентричность средневекового мышления. Бог как реальность, определяющая все сущее. Особенности религиозного сознания. Средневековая философия- синтез двух

традиций: христианского откровения и античной философии. Августин — крупнейший философ периода патристики. Бог и мир. Время. Добро и зло — теодицея Августина. Возникновение и развитие средневековой схоластики. Полемика реализма и номинализма о природе универсалий. Фома Аквинский — систематизатор средневековой схоластики. «Естественная теология» — доказательства бытия божьего. Номинализм позднего средневековья. Формирование нового самосознания человека в философии эпохи Возрождения.

### **Тема 1.5. Философия эпохи Возрождения**

Антропоцентризм, гуманизм, натурфилософия, пантеизм – отличительные особенности философского мировоззрения эпохи Возрождения. Процесс секуляризации духа. Проблемы человеческой индивидуальности (Эразм Роттердамский, Б.Телезио). Переход от неоплатонических познавательных программ (Николай Кузанский) к гуманистическим (Ф.Петрарка), утверждение натурфилософской ориентации в знании (Л. да Винчи, Н.Коперник, Дж.Бруно, Г.Галилей). Формирование новой картины мира, согласующей проблемы космоса, человека, природы, религии и социума.

Реформация как один из путей преодоления средневековой схоластики (М.Лютер, Ж.Кальвин). Реформация и контрреформация. Философские аспекты концепции “открытости” истории (Н.Маккиавелли); утопии как ранние формы ненаучного прогнозирования (Т.Мор, Т.Кампанелла).

### **Тема 1.6. Философия Нового времени**

Изменения в социально-экономической и культурной жизни Западной Европы XVI-XVII вв. Становление техногенной цивилизации. Научная революция XVII в. Возникновение экспериментально-математического естествознания. Проблема метода познания как основная в философии Нового времени. Ф. Бэкон — родоначальник эмпиризм Нового времени. «Знание — сила». Учение об идеалах. Разработка учения об индукции рационализма Декарта и учение о врожденных идеях. «Я мыслю, следовательно, существую». Обоснование Декартом дедуктивного метода. Дуализм Декарта. Деизм. Сенсуализм Дж. Локка. Критика учения о врожденных идеях Декарта. «Простые» и «сложные» идеи. Локковская концепция абстракции. Субъективный идеализм Дж. Беркли, его наследственность. Последовательно проведенный эмпиризм как основа скептицизма Д. Юма. Учение о причинности, философия Г. В. Лейбница, критика эмпиризма Локка, Локковской теории абстракции и новое обоснование рационализма. Учение об истине: истины необходимые и истины факта. Учение о множественности субстанций- монад. Дух и материя. Теория познания Лейбница. Французский материализм XVIII века.

### **Тема 1.7. Классический этап философии Нового времени**

Два периода в философском творчестве И. Канта: докритический и критический. «Коперникианский переворот» в философии. Основные работы Канта и их проблематика. Идея активности мышления и принцип конструирования предмета опыта, априоризм Канта. «Вещи сами по себе» и «вещи для нас». Рассудок и разум. Категории. Учение об антиномиях. Категорический императив Канта. Философия Фихте как «учение о науке», системный характер наукоучения Фихте и его принципы. Натурфилософия Шеллинга. Дух и природа. Учение о полярностях. Объективный идеализм Гегеля, категории как этапы развития абсолютной идеи. Диалектический характер развития идеи. Триадность развития. Природа как отчуждение идеи. Дух как снятие отчуждения в природе. Свобода как исходная и центральная категория гегелевской социальной философии. Судьбы гегелевского диалектического учения. Основы картин мир (научной, философской, религиозной).

### **Тема 1.8. Постклассическая европейская философия второй половины XIX-начала XX вв.**

Разложение гегелевской школы. Л. Фейербах. Материализм Фейербаха. Антропологизм. Фейербах о религии как отчуждении родовой сущности человека. Философия марксизма. Общественная практика как предметная деятельность и ее роль в познании и преобразовании общественной жизни. Ориентация Маркса на идеалы научной рациональности. Материалистическое понимание истории — программа исследования общества на уровне целого организма. Диалектика Гегеля и ее реформирование Марксом. Современная критика марксизма.

Позитивизм в XIX в. Программа «позитивной философии» О. Конта. Философия и наука, предмет философии. Классификация наук, социология в системе наук. Иррационализм и философия жизни. Мир как воля и представление А. Шопенгауэра. Метафизика морали, философия Ф. Ницше. «Воля к власти» и идеал «сверхчеловека». «Имморализм» и критика морали. Христианский предэкзистенциализм С. Кьеркегора: проблема человеческой субъективности.

### **Тема 1.9. Русская философия**

Проблема начала русской философии. Особенности эволюции российской культуры и историко-философский процесс. Формирование основной тематической направленности русского философствования. Русская философия как «историкофилософия русской судьбы». Проблема российской идентификации и русская философия. Западники и славянофилы. П. Я. Чаадаев: историческое сознание как ценность. Философия общего дела Н. В. Федорова. Принцип «супраморализма». Тема космоса. Философия В.С. Соловьева: программа синтеза теологии, философии и науки. Примат религиозного опыта. Истина как «сущее, всеединое». Связь морали и религии. Традиции всеединства в русской философии. Аксиологическая парадигма в русской философии. Антроподицея Н. Бердяева. Свобода и смысл истории. Формы догматизации и подавления философской мысли в СССР.

## **Раздел 2. Философские проблемы**

### **Тема 2.1. Онтология: учение о бытии**

Основы философского учения о бытии. Бытие и сознание. Бытие и сущее. Проблема единства и множественности. Монистические и плюралистические концепции бытия; самоорганизация бытия. Развитие, диалектика. Бытие как возможное, действительное и необходимое. Объективная реальность. Материя. Вещи, свойства, отношения. Пространство и время. Эволюция представлений о пространстве и времени. Движение. Принцип материального единства мира и его смысл. Причина и цель. Закон как выражение необходимости. Законы динамические и статистические. Детерминизм и индетерминизм. Краткое содержание, раскрывающее тему.

### **Тема 2.2. Природа человека и смысл его существования**

Проблема человека в историко-философском контексте. Многокачественность, многоуровневость, многомерность человека, его бытия, жизнедеятельности. Человек как родовое существо. Объективистские (природно-объективная, идеально-заданная, социологическая) и субъективистские концепции человека (психоаналитическая, экзистенциальная и др.).

Природное (биологическое) и общественное (социальное) в человеке. Антропосоциогенез и его комплексный характер. Специфика человеческой деятельности. Человек как духовное существо. Философия, антропология, психология, теология о духовности человека. Духовность и бездуховность. Социальная и биологическая продолжительность жизни человека. Жизнь, смерть и бессмертие. Смысл жизни. Человеческая судьба. Концепции предопределения и судьбы человека в учениях прошлого и в настоящее время.



Человек в системе социальных связей. Человек и человечество. Основные характеристики человеческого существования - неповторимость, способность к творчеству, свобода. Творчество и его разновидности. Талант как социокультурный феномен. Понятие свободы и его эволюция. Взгляд на свободу с позиции технократических и бихевиористских концепций. Свобода “внешняя” и “внутренняя”, свобода “от” и свобода “для”. Свобода и произвол; свобода и анархия; свобода и необходимость; свобода и ответственность; свобода выбора.

Человек, индивид, личность. Личность и массы. Роль социальной и культурной среды в формировании личности. Роль философии в жизни человека. Генезис личностного начала в истории. Роль культуры в социализации личности. Индивидуализм и конформизм. Обезличенность культуры. Проблема типизации личности. Историческая и выдающаяся личность. Личность в эпохи социальных катастроф. Личность в компьютеризованном мире.

### **Тема 2.3. Проблема сознания**

Сознание как субъективная духовная реальность и как условие воспроизводства человеческой культуры. Идеальное и материальное. Попытки определения сознания в истории философии. Генезис сознания с позиции естествознания, психологии, теологии, космологии. Мозг, психика, интеллект, сознание. Сознание, подсознательное, бессознательное. Интуиция и воображение. Мышление, память, воля, эмоции. Язык и мышление. Знак и значение, информация и сигнал. Проблема “искусственного интеллекта”. Взаимосвязь психического, интеллектуального, духовного и культурного в сознании. Активность сознания и особенность ее проявления. Самосознание и личность. Структура самосознания (убеждения, самооценка, самоконтроль). Духовная жизнь общества. Общественное и массовое сознание. Философские картины мира и влияние их на познание.

### **Тема 2.4. Учение о познании**

Сущность процесса познания. Субъект и объект познания. Познавательные способности человека. Познание и творчество. Понимание и объяснение. Чувственный и рациональный этапы познания и их формы. Роль абстракций в процессе познания. Современные разновидности эмпиризма, рационализма, априоризма и интуитивизма. Проблема истины в философии и науке. Исторические разновидности понимания истины. Абсолютное и относительное в истине. Истина и заблуждение. Критерии истины: рациональная интуиция, соответствие чувствам или логическим законам, “экономия мышления”, практика, верификация, когеренция, корреспонденция, фальсификация и др. Истина, оценка, ценность.

Логика как наука о принципах правильного мышления. Этапы ее развития и современное состояние. Понятие, суждение, умозаключение. Законы формальной логики. Аналогии. Доказательство, опровержение. Спор, полемика, дискуссия.

Вненаучные формы познания: обыденное, мифологическое, религиозное, паранаучное, художественное.

### **Тема 2.5. Общество и его философский анализ**

Эволюция философского понимания общественной жизни людей и ее истории. Проблема построения теоретической модели общества. Структура общества и его система. Общество как саморазвивающаяся система. Гражданское общество и государство. Культура и цивилизация; критерии их типологии. Аналитические и синтетические концепции цивилизаций. Проблемы кризиса, распада, взлета и упадка, становления и уровня развития культур и цивилизаций. Роль философии в жизни общества.

Логика истории и ее смысл. Вариативность конкретных исторических процессов (регресс, прогресс, цикл, забегание, отставание, отклонение, тупиковые варианты). Специфика необходимости в историческом процессе. Соотношение стихийности и сознатель-

ности. Проблема типологизации исторического процесса (О.Шпенглер, К.Маркс, А.Тойнби, М.Вебер). Философия истории о динамике общественного развития (Н.Бердяев, Н.Данилевский) и социальном прогрессе (Дж.Вико, Ж.А.Кондорсе, Ж.-Ж.Руссо). Человек в историческом процессе. Насилие и ненасилие: их разновидности. Стимулы и потенциалы общественного развития.

Космопланетарные факторы социального развития. Проблема поиска внеземных цивилизаций.

### **Тема 2.6. Смысл диалектики**

Идея развития и ее исторические изменения. Хаос и порядок; упорядоченности и гармоничность. Диалектика и метафизика – два противоположных подхода к развитию. История метафизического метода. Догматика и эклектика как разновидности метафизики. Исторические формы диалектики и ее современные разновидности. Взаимодействие диалектики и метафизики. Софистика, схоластика, формализм. Категории, принципы и законы развития. Самоорганизация. Устойчивость и изменчивость; прерывность и непрерывность. Цикличность, круговорот и поступательность в развитии. Изменение, движение, развитие. Прогресс, регресс, завершенность, конец.

Детерминизм как концепция всеобщей закономерности, взаимообусловленности и взаимосвязи. Детерминизм и индетерминизм. Детерминизм и закономерность. Формы детерминизма. Статистические и динамические закономерности. Упорядоченность бытия. Принцип системности. Дискуссия по поводу детерминизма в естествознании и общественном знании.

### **Тема 2.7. Философия техники**

Основные понятия и представители философии техники. Влияние научных революций на развитие техники в современной философии. Социально этические проблемы, связанные с развитием, использованием достижений науки и техники. Изучение основных философских проблем техники. Научно-техническое развитие.

### **Тема 2.8. Глобальные проблемы современности**

Современная общепланетарная цивилизация, ее особенности и противоречия. Всеобщие масштабы техногенной цивилизации. Комфорт как высшая ценность техногенной цивилизации. Информационное общество: перспективы его развития и особенности проявления. Социально-гуманитарные последствия перехода общества к информационной цивилизации. Перспективы ноосферной цивилизации. Глобальные проблемы: признаки, возникновение, сущность, содержание. Классификация глобальных проблем и разнообразие подходов к ней. Особенности разрешения глобальных проблем.

Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего. Человечество перед историческим выбором. Коэволюционные сценарии будущего. Концепция устойчивого развития. Космические перспективы развития социума. Формирование личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОГСЭ.02 История»**

Объем дисциплины составляет 70 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Последние годы существования СССР**

**Тема 1.1. Внутренняя политика накануне реформ**

Предпосылки перестройки. Кризис власти. Противоречия между социальными группами, региональными элитами.

**Тема 1.2. Перестройка в СССР - радикальная реформа общества**

Основные реформы 1985-1991 гг. Достижения и просчеты эпохи перестройки. Формирование многопартийной системы, деятельность оппозиции и кризис власти.

**Тема 1.3. Внешняя политика РФ во второй половине 80-х гг.**

Внешняя политика СССР, НАТО, ООН. Курс на разоружение. Обострение международных конфликтов. Результаты экономических и политических реформ к 1990 г.

**Тема 1.4. Распад Советского Союза**

Политический раскол общества. Выборы Б.Н.Ельцина президентом РСФСР. Финал политического кризиса. Августовский путч 1991 г. От СССР к СНГ. Окончательный распад СССР.

**Тема 1.5. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже 20 – 21 веков**

Основные процессы (поликультурные, интеграционные, миграционные, политические, экономические) ведущих государств и регионов мира. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20 – начале 21 вв. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности.

**Раздел 2. Россия в 90-е годы 20 века и в первые годы 21 века**

**Тема 2.1. Экономическое и политическое развитие РФ в первой половине 90-х гг.**

Либерализация экономики и развитие рыночных отношений. Становление Российской государственности. Кризис 1993 г. Правовая и политическая оценка. Международные отношения. Проблемы беженцев и вынужденных переселенцев в Российской Федерации.

**Тема 2.2. Формирование основ конституционного строя**

Принятие конституции 1993 г. - основного закона России. Политические партии в Российской Федерации. Избирательный процесс.

**Тема 2.3. Внешняя политика РФ во второй половине 90-х гг.**

Россия и страны дальнего зарубежья. Отношения с государствами СНГ. Международные отношения.

**Тема 2.4. Развитие РФ на рубеже веков**

Россия накануне нового тысячелетия. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Новый этап либеральных реформ. Кризис 1998 г.

**Тема 2.5. Принципы социального и правового государства в РФ**

Социальная направленность политики. Деятельность В.В.Путина. Президентские выборы 2000 г. Государственный суверенитет в РФ. Принципы конституционного статуса человека и гражданина в Российской Федерации.

**Тема 2.6. Политическая система общества в начале 21 века**

От политики стабилизации к политике развития. Общественно-политическое развитие России. Итоги первого президентства В.В. Путина.

**Тема 2.7. Международные отношения в начале 21 века**

Внешняя политика России. Россия и СНГ. Россия в системе международных отношений XXI в. Международный терроризм.

**Тема 2.8. Внутренняя политика РФ в начале 21 века**

Основные направления внутренней политики. Социально-экономическое развитие России. Антикризисные меры.

**Тема 2.9. Россия в современном мире**

Глобализация и мировая политика, ЕС. Модернизация как ведущий вектор российских преобразований. Культура современной России. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

**Тема 2.10. Содержание и назначение важнейших законодательных актов мирового и регионального значения**

Общая характеристика и основные особенности. Конституция РФ, Декларация прав человека, Конвенция по правам ребёнка.

## Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины «ОГСЭ.03 Иностранный язык»

Объем дисциплины составляет 216 часов.

Форма отчетности – *контрольная работа / дифференцированный зачет / контрольная работа / дифференцированный зачет / контрольная работа / экзамен.*

### Содержание дисциплины

#### **Тема 1.1. Вводное занятие. Содержание дисциплины**

Изложение основных пунктов содержания, целей и задач дисциплины, ознакомление с тематикой курса, основными видами деятельности и направлениями, требований и рекомендаций к выполнению заданий, проведение диагностического теста на определение уровня владения языком.

#### **Тема 1.2. Electric Circuit**

Работа с текстом Electric Circuit. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

#### **Тема 1.3. Meeting the Airport**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

#### **Тема 1.4. Основные правила чтения. Множественное число существительных**

Особенности произнесения английских гласных и согласных. Понятия открытого, закрытого, условно-открытого слогов. Произношение суффиксов и окончаний. Правила звукобуквенных соответствий. Основные правила чтения. Знакомство с транскрипционными знаками. Способы образования множественного числа существительных (понятия исчисляемых и неисчисляемых существительных).

#### **Тема 1.5. Radio**

Работа с текстом Radio. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 1.6. Room Reservation**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 1.7. Местоимения в именительном и объектном падежах**

Формы и особенности местоимений в именительном и объектном падежах. Особенности употребления личных местоимений в объектном падеже. Порядок личных местоимений. Выбор падежа личных местоимений. Выбор местоимений и род неодушевлённых существительных. Функции местоимений в объектном падеже.

### **Тема 1.8. Местоимения в притяжательном падеже. Абсолютная форма притяжательных существительных**

Формы и особенности местоимений в притяжательном падеже. Особенности употребления личных местоимений в притяжательном падеже. Функции местоимений в притяжательном падеже.

### **Тема 1.9. Meters**

Работа с текстом Meters. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 1.10. Where are you from?**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 1.11. Артикль**

Определённый, неопределённый, «нулевой» артикль. Место артикля в предложении. Употребление артикля с собственными существительными.

(определённый, неопределённый и нулевой артикли)

### **Тема 2.1. Series and Parallel Circuit**

Работа с текстом Series and Parallel Circuit. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и

стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 2.2. Inviting to a Restaurant**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 2.3. Имя числительное**

Количественные и порядковые числительные, способы их образования. Функции числительного в предложении. Способы образования простых и десятичных дробей. Функции точки и запятой в образовании числительных. Обозначение и чтение дат. Решение математических задач на английском

### **Тема 2.4. Conductors and Insulators**

Работа с текстом Conductors and Insulators. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 2.5. In a Gift Shop**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 2.6. Предложение с глаголом to be**

Именное предложение с глаголом to be в настоящем, прошедшем и будущем времени (повествовательное, вопросительное, отрицательное предложения). Формы глагола to be. Понятия подлежащего, сказуемого, обстоятельства.

### **Тема 2.7. Capacitors**

Работа с текстом Capacitors. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом

аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 2.8. Present Simple**

Образование настоящего времени группы Simple (именное и глагольное предложение). Правила употребления настоящего времени группы Simple. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений (понятие вспомогательного глагола). Особенности 3 лица, единственного числа. Обстоятельства времени в Present Simple.

### **Тема 3.1. Resistors**

Работа с текстом Resistors. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 3.2. A Trouble in a Café**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 3.3. Предложение с оборотом there is... there are...**

Случаи употребления оборота there is...there are... Структура утвердительных, отрицательных, вопросительных предложений с оборотом there is...there are... в настоящем, прошедшем и будущем времени. Способы перевода данного оборота. Фонетическая сторона оборота. Согласование формы глагола to be с подлежащим.

### **Тема 3.4. Brief History of the Radio**

Работа с текстом Brief History of the Radio. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.



Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 3.5. Don't Worry!**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 3.6. Модальные глаголы**

Модальные глаголы can, may, must, need to, should, ought to. Основные оттенки значения, формы, время и правила употребления модальных глаголов. Отличительные свойства модальных глаголов. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений.

### **Тема 3.7. AM and FM Broadcast Radio**

Работа с текстом AM and FM Broadcast Radio. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 3.8. Directions**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 4.1. Past Simple**

Образование прошедшего времени группы Simple (именное и глагольное предложение). Понятие правильных, неправильных глаголов. Правила и случаи употребления прошедшего времени группы Simple. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений. Обстоятельства времени в Past Simple.

### **Тема 4.2. Amplifiers**

Работа с текстом Amplifiers. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отра-

жающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

#### **Тема 4.3. Checking out**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

#### **Тема 4.4. Future Simple**

Образование будущего времени группы Simple (именное и глагольное предложение). Правила и случаи употребления будущего времени группы Simple. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений. Обстоятельства времени в Future Simple.

#### **Тема 4.5. Capacitors**

Работа с текстом The Internet. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

#### **Тема 4.6. At Immigration**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

#### **Тема 4.7. Present Continuous. Past Continuous**

Правила и случаи употребления настоящего и прошедшего времени группы Continuous. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений. Глаголы, не имеющие формы длительного вида. Обстоятельства времени в Present Continuous и Past Continuous.

### **Тема 4.8. Conductors and Insulators**

Работа с текстом *Conductors and Insulators*. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм.

Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 4.9. How was the Flight?**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 4.10. Степени сравнения прилагательных**

Правила образования (синтетический, аналитический и супплетивный способы) и употребления положительной и сравнительной и превосходной степеней сравнения односложных и многосложных прилагательных. Особые случаи образования степеней сравнения прилагательных. Образование степеней сравнения с помощью союзов.

### **Тема 5.1. Radio Waves**

Работа с текстом *Radio Waves*. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм. Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 5.2. At the Hotel**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 5.3. Passive Voice**

Понятия действительного и страдательного залогов. Употребление и правила построения страдательного залога в настоящем, прошедшем и будущем временах. Сопостав-

ление действительного оборота с параллельным ему страдательным оборотом. Предлоги, используемы в страдательных оборотах. Способы перевода страдательных оборотов на русский язык. Страдательные обороты с формальным подлежащим *it*.

#### **Тема 5.4. Transistors**

Работа с текстом *Transistors*. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм. Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

#### **Тема 5.5. Problems in a Room**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

#### **Тема 5.6. Функции глагола to be**

Смысловая, модальная, вспомогательная и функция связки глагола *to be*. Правила употребления глагола *to be* в различных функциях, способы перевода предложений в зависимости от функции глагола *to be*.

#### **Тема 5.7. Frequency Converters**

Работа с текстом *Frequency Converters*. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм. Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

#### **Тема 5.8. How can I get to?**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 6.1. Причастие I, II. Герундий**

Правила образования и употребления причастий настоящего и прошедшего времени и герундия. Функции причастий и герундия в предложении. Способы перевода причастий настоящего и прошедшего времени и герундия на русский язык.

### **Тема 6.2. Development of Radio Technology**

Работа с текстом Development of Radio Technology.

Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм. Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 6.3. Family Problems**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

### **Тема 6.4. Present Perfect**

Образование настоящего времени группы Perfect. Правило употребления вспомогательного глагола to have. Правила и случаи употребления настоящего времени группы Perfect. Правила образования повествовательного, вопросительного и отрицательного предложений. Обстоятельства времени в Present Perfect. Смысловая разница между Present Perfect и Past Simple.

### **Тема 6.5. Integrated Circuit**

Работа с текстом Integrated Circuit. Отработка навыков чтения и перевода. Работа с двуязычным словарём, запись ключевых слов и выражений текста, образование слов методом аффиксации, определение значения слов по контексту, овладение терминологией, отражающей основные направления специальности, восприятие смысловой структуры текста, определение главной и второстепенной информации, точный, логичный и стилистически целесообразный перевод текста со словарём, анализ сложных грамматических форм. Составление предложений с новой лексикой, ответы на вопросы к тексту, письменная формулировка вопросов к тексту, совершенствование навыков аналитического чтения при выполнении заданий по тексту - вопросы, верные и неверные утверждения, совершенствование навыков выражения отношения, мнения по прочитанному тексту, составление письменного изложения краткого содержания текста.

### **Тема 6.6. At a Pharmacy**

Отработка понимания общего содержания прослушанного диалога, умения определить его эмоциональную окраску, определения специфической информации из диалога; совершенствование умения использовать усвоенный лексико-грамматический материал при передаче содержания прослушанного диалога; отработка умения определить соответствие и несоответствие утверждений на основании прослушанной информации. Воспроизведение диалогов по ролям.

## Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура»

Объем дисциплины составляет 344 часа.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет / дифференцированный зачет / дифференцированный зачет / дифференцированный зачет / дифференцированный зачет / экзамен.*

### Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Легкая атлетика

Теоретические сведения. Оздоровительное, прикладное и оборонное значение легкой атлетики. Одежда, обувь, инвентарь и место занятий. Классификация видов легкой атлетики. Ходьба, бег, прыжки, метания. Основы техники легкоатлетических упражнений. Ходьба в равномерном, быстром и переменном темпе. Бег. Отталкивание как основная фаза бега; осанка и работа рук во время бега, вынос бедра, постановка стопы. Техника бега на короткие дистанции. Выполнение команд «На старт», «Внимание», «Марш». Стартовый разбег, бег по дистанции, финиш. Техника бега на средние и длинные дистанции. Начало бега, бег по дистанции, финиширование. Кросс. Эстафетный бег. Прыжки в длину. С места, с разбега. Техника прыжка: разбег, отталкивание, полет, приземление. Основы техники метаний. Фазы: исходное положение, создание предварительной скорости движения метателя со снарядом, обгон снаряда. Финальное усилие и выпуск снаряда, сохранение равновесия. Средства специальной физической подготовки: специальные беговые упражнения (бег семенящий, с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени назад, бег прыжками, много скоки).

#### Раздел 2. Гимнастика

Теоретические сведения. Классификация видов гимнастики. Одежда, обувь, инвентарь и место занятий гимнастикой. Строевые упражнения. Построения и перестроения. Шеренга, колонна, размыкание. Расчет по порядку. Рапорт, ходьба в ногу. Повороты на месте и в движении. Предварительная и исполнительная команда. Общеразвивающие упражнения без предметов, с предметами (с мячами, скакалками, гимнастическими палками), партнером. Акробатические упражнения. Группировка, перекувырки, стойка на лопатках, «мост», стойка на руках. Полушпагат, шпагат. Лазание, висы, упоры, равновесие. Гимнастические упражнения на снарядах. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Контрольные испытания.

#### Раздел 3. Спортивные игры. Футбол

Техника игры в футбол. Техника передвижения: бег по прямой, бег с изменением скорости и направления; приставным и скрестным шагом (влево и вправо). Прыжки вверх толчком двух ног с места и толчком одной и двух ног с разбега. Повороты во время бега налево и направо. Остановки во время бега (выпадом и прыжками на ноги). Удары по мячу ногами. Удары по мячу головой. Остановка мяча. Остановка мяча Ведение мяча. Обманные движения (финты). Вбрасывание мяча из-за боковой линии.

Тактика игры в футбол. Характеристика игровых действий: вратаря, защитников, полузащитников и нападающих. Коллективная и индивидуальная игра, их сочетание. Ин-

дивидуальные и групповые тактические действия. Командная тактика игры в «малый футбол». Тактика нападения и защиты. Индивидуальные действия без мяча. Индивидуальные действия с мячом Групповые действия. Учебные и тренировочные игры, применяя в них изученный программный материал.

#### **Раздел 4. Спортивные игры. Волейбол**

Техника игры. Техника нападения: стойки и перемещения, техника владения мячом: подачи, передачи, нападающие удары. Техника защиты: стойки и перемещения. Техника владения мячом: прием мяча, блокирование. Элементы тактики. Тактика нападения: индивидуальные, групповые командные действия. Тактика защиты: индивидуальные, групповые и командные действия. Тренировка и двусторонняя игра. Контрольные нормативы (тесты).

#### **Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол**

Техника владения мячом: жонглирование, ловля мяча. Передача мяча на месте, в движение, двумя руками от груди и сверху, одной рукой от плеча. Ведение мяча правой рукой и левой рукой на месте и в движении шагом и бегом, с изменением направления и скорости движений, с обводкой препятствий, с изменением высоты отскока мяча. Броски мяча в корзину двумя руками от груди и снизу, одной рукой от плеча с места и в движении, броском после ловли, остановки, поворота, ведения, штрафные броски. Техника перемещений: основная стойка, бег обычный и приставными шагами с изменением направления и скорости, старты, прыжки, остановки, повороты. Элементы техники игры в нападении: индивидуальные действия игроков с мячом и без мяча, взаимодействия 2-х и 3-х игроков без «противника». Заслоны игрока с мячом для броска и для ухода с ведением. Техника и тактика игры в защите. Защитная стойка, передвижение обычными и приставными шагами вперед, в стороны, назад. Овладение мячом при остановке мяча от щита или корзины, вырывание, перехваты мяча. Выбор места для «опеки» игрока без мяча и с мячом. Овладение мячом: варианты тактических систем нападения и защиты. Тренировка и двусторонняя игра. Выполнение контрольных нормативов (тестов).

#### **Раздел 6. Плавание**

Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, брасса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.

Плавание на боку, на спине. Плавание в умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплавание отрезков 25—100 м по 2—6 раз. Специальные подготовительные, обще-развивающие и подводящие упражнения на суше.

## Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины «ЕН.01 Математика»

Объем дисциплины составляет 102 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

### Содержание дисциплины

#### Раздел 1. ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

##### Тема 1.1. Основы дифференциального исчисления

Основные понятия о математическом синтезе и анализе. Определение производной функции. Производные основных элементарных функций.

##### Тема 1.2. Вычисление производных сложных функций.

Производная сложной функции. Правила дифференцирования

*Практическое занятие.* Вычисление производных сложных функций.

##### Тема 1.3. Исследование функции и построение графиков.

Возрастание и убывание функций. Экстремумы функций, необходимое условие существования экстремума. Нахождение экстремумов с помощью первой производной. Полное исследование функции.

*Практическое занятие.* Исследование функции и построение графиков.

##### Тема 1.4. Элементы интегрального исчисления.

Первообразная. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица основных интегралов.

*Практическое занятие.* Неопределенный интеграл, его свойства.

##### Тема 1.5. Методы интегрирования неопределенного интеграла.

Интегрирование неопределенного интеграла с помощью таблиц и свойств.

*Практическое занятие.* Нахождение неопределенного интеграла

##### Тема 1.6. Определенный интеграл, его свойства.

Основная формула интегрального исчисления. Приложения определенного интеграла в геометрии.

*Практическое занятие.* Определенный интеграл и его приложения

##### Тема 1.7. Определение обыкновенных дифференциальных уравнений.

Определение обыкновенных дифференциальных уравнений. Общее и частное решения. Уравнения с разделяющимися переменными.

##### Тема 1.8. Основы дискретной математики.

Множества; отношения; свойства отношений; операции с множествами; подмножества.

*Практическое занятие.* Множества. Способы задания. Операции с множествами.

##### Тема 1.9. Основные понятия теории графов.

Понятие неориентированный граф. Способы задания графа. Подграф. Смежный граф. Путь в графе. Цикл в графе. Связный граф. Степень вершины.

#### Раздел 2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

##### Тема 2.1. Классическое определение вероятности.

Понятие случайного события. Совместимые и несовместимые события. Полная группа событий. Равновозможные события. Классическое определение вероятности.

##### Тема 2.2. Вычисление вероятностей в простейших случаях.

Классическое определение вероятности. Вычисление вероятностей в простейших случаях.



**Практическое занятие.** Вычисление вероятностей в простейших случаях.

**Тема 2.3. Случайная величина, ее характеристики, функция распределения.**

Случайные величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Математическое ожидание и дисперсия.

**Тема 2.4. Закон распределения дискретной случайной величины.**

Распределение ДСВ. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ. Составление закона распределения случайной величины.

**Практическое занятие.** Составление закона распределения дискретной случайной величины.

### Раздел 3. ОСНОВНЫЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

**Тема 3.1. Приближенное значение величины. Абсолютная погрешность, относительная погрешность.**

Приближенное значение величины. Абсолютная погрешность, относительная погрешность. Способы хранения цифр в памяти ЭВМ.

**Тема 3.2. Верные, сомнительные, значащие цифры приближенного числа.**

Верные, сомнительные, значащие цифры приближенного числа. Погрешности арифметических действий.

**Практическое занятие.** Вычисление погрешностей результатов арифметических действий.

**Тема 3.3. Приближенное решение уравнений. Отделение корней. Метод половинного деления.**

Приближенное решение уравнений. Отделение корней. Метод дихотомии. Погрешность метода.

**Тема 3.4. Численное дифференцирование и интегрирование.**

Численное интегрирование – формулы Ньютона-Котеса. Формула прямоугольников.

**Практическое занятие.** Приближенное вычисление интегралов.

## Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины «ЕН.02 Информатика»

Объем дисциплины составляет 98 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

### Содержание дисциплины

#### РАЗДЕЛ 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

##### **Тема 1.1. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем**

Основные понятия автоматизированной обработки информации. Устройство персонального компьютера. Внутренняя архитектура компьютера. Периферийные устройства компьютера.

##### **Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем**

Программное обеспечение ПК. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. Операционные системы и оболочки. Основные элементы окна ОС Windows. Основные принципы работы с файловым менеджером. Утилиты. Программы-архиваторы. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.

#### РАЗДЕЛ 2. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

##### **Тема 2.1. Текстовые процессоры**

Текстовый процессор. Основные элементы экрана. Редактирование и форматирование символов, абзацев, страниц. Вставка в документ рисунков, формул, специальных символов, таблиц, графиков, нумерации страниц. Использование текстовых редакторов в профессиональной деятельности.

##### **Тема 2.2. Электронные таблицы**

Электронная таблица. Структура электронной таблицы. Основные элементы окна. Типы и формат данных. Адресация ячеек. Графическое представление данных в виде диаграмм и графиков. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности.

##### **Тема 2.3. Системы управления базами данных**

Понятие и типы баз данных. Основные элементы реляционной базы данных. Система управления базами данных. Основные режимы работы в СУБД. Объекты СУБД. Создание простейших баз данных. Сортировка и поиск информации в базе данных. Использование СУБД в профессиональной деятельности.

##### **Тема 2.4. Пакеты прикладных программ профессиональной направленности**

Наиболее популярные пакеты прикладных программ профессиональной направленности (Electronics Workbench, Multisim, Dynamo, HyperSignal Block Diagram, SystemView, P-CAD, Accel EDA, Orcad, TangoPro). Тенденции и перспективы развития программного обеспечения профессиональной направленности

#### РАЗДЕЛ 3. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

**Тема 3.1. Локальные и глобальные сети**

Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Протоколы.

**Тема 3.2. Глобальная сеть Интернет. Основные протоколы сети**

Характеристика основных информационных ресурсов Internet. Принципы функционирования Internet. Иерархия протоколов Internet. Технология World Wide Web (WWW). Технологии доступа к ресурсам, отличным от WWW.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ЕН.03 Экологические основы природопользования»**

Объем дисциплины составляет 48 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ**

**Тема 1.1. Природоресурсный потенциал**

Природа и общество. История взаимодействия человека и природы; актуальность экологических проблем в современном мире. Понятие «экология», структура экологии и содержание этой современной науки; аутэкология и синэкология; законы экологии. Развитие производительных сил общества; увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования.

**Тема 1.2. Принципы и методы рационального природопользования**

Природные ресурсы. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Типы классификации природных ресурсов: по их использованию, по принадлежности к компоненту природы, по характеру воздействия. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Основные определения и понятия природопользования. Рациональное природопользование. Основные направления рационального природопользования. Государственная экспертиза, учёт и контроль используемых природных ресурсов. Три правила определения устойчивости потребления ресурсов. Современное состояние окружающей среды России и мира.

**Тема 1.3. Размещение производства и проблема отходов**

Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Способы охраны биосферы от загрязнения антропогенными выбросами. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Демографические проблемы и урбанизация; экологическая ситуация в городах; микроклимат города; состояние атмосферы в городе; меры борьбы с загрязнениями в городах; роль зеленых насаждений в городских экосистемах.

**Тема 1.4. Понятие мониторинга окружающей среды**

Экологический мониторинг. Виды экологического мониторинга: биологический мониторинг, мониторинг растительных сообществ, мониторинг животных, мониторинг воздушной среды. Признаки повреждения покрытосемянных и голосемянных растений. Математическая обработка данных. Эффективность природоохранных мероприятий.

**Тема 1.5. Экологическое регулирование и прогнозирование последствий природопользования**

Проблемы использования полезных ископаемых, земельных ресурсов, использования и воспроизводства растительного мира. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.

**РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Тема 2.1. Охраняемые природные территории**

Национальные природные парки. Заповедники. Государственные природные заказники. Правовые вопросы экологической безопасности.

**Тема 2.2. Концепция устойчивого развития рационального природопользования**

История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления 1970-1990 годов, принятые законодательными органами СССР. Закон "Об охране окружающей природной среды" 1991 года. Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения, конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы к природоохранной деятельности. Основные положения и сущность экономического механизма охраны окружающей среды. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение.

**Тема 2.3. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды**

Международные организации, занимающиеся проблемами окружающей среды: ООН, ЮНЕСКО, Римский клуб, Гринпис. Роль международных организаций в охране природы и международном природоохранном движении, природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения в охране природы. Международные мероприятия, посвященные проблемам окружающей природной среды: конференции, саммиты.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.01 Инженерная графика»**

Объем дисциплины составляет 210 часов.

Форма отчетности – *контрольная работа / экзамен.*

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

**Тема 1.1. Задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа.**

Введение. Предмет начертательной геометрии. Метод проекций. Центральное, параллельное и ортогональное проецирование. Основные свойства. Комплексный чертеж (эпюр Монжа). Классификация прямых и плоскостей. Задание точки, линии, плоскости на комплексном чертеже Монжа.

**Тема 1.2. Позиционные задачи.**

Основные понятия. Задачи на взаимную принадлежность точек, прямых и плоскостей. Пересечение произвольной прямой с плоскостью общего положения. Пересечение двух плоскостей общего положения. Определение видимости.

**Тема 1.3. Метрические задачи.**

Теорема о проекции прямого угла, задачи на перпендикулярность прямой и плоскости. Определение натуральной величины отрезка прямой. Определение расстояний между геометрическими отрезками.

**Тема 1.4. Способы преобразования чертежа.**

Основные понятия и определения. Введение новых плоскостей проекций. Плоскопараллельное перемещение. Вращение оригинала вокруг проецирующих прямых и прямых уровня. Применение способов преобразования проекций к решению позиционных и метрических задач.

**Тема 1.5. Многогранники. Кривые линии. Поверхности.**

Задание кривой линии на проекционном чертеже. Поверхности, их образование, систематизация и задание на комплексном чертеже. Поверхности вращения. Линейчатые, винтовые и циклические поверхности.

**Тема 1.6. Обобщенные позиционные задачи.**

Основные понятия о позиционных задачах на поверхностях. Пересечение прямой линии с поверхностью. Взаимное пересечение поверхностей. Построение линии пересечения двух поверхностей с помощью плоскостей уровня. Способ концентрических сфер. Особые случаи пересечения поверхностей.

**Тема 1.7. Развертки поверхностей.**

Основные понятия и определения. Построение разверток многогранных поверхностей. Развертки поверхностей (точные, приближенные, условные).

**Тема 1.8. Плоскость касательная к поверхности. Аксонометрические проекции.**

Касательная плоскость к поверхности. Аксонометрические проекции. Прямоугольная аксонометрическая проекция. Стандартные виды аксонометрических проекций.

## **РАЗДЕЛ 2. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**Тема 2.1. Конструкторская документация, оформление чертежей, изображения, надписи и обозначения. Стандарты ЕСКД. Элементы геометрии деталей. Геометрические построения.**

Конструкторская документация. Стандарты ЕСКД. Виды изделий и конструкторских документаций. Оформление чертежей. Форматы. Масштабы. Линии. Шрифты. Основные надписи. Элементы геометрии деталей (уклоны, конусность, сопряжения).

**Тема 2.2. Построение изображений на чертеже.**

Изображения, надписи, обозначения. Основные правила выполнения изображений. Виды. Разрезы. Сечения. Выносные элементы. Нанесение размеров. Аксонометрические проекции деталей.

**Тема 2.3. Изображения и обозначения элементов деталей. Соединение деталей и их элементы. Разъёмные соединения.**

Изображение и обозначение резьбы. Основные параметры резьбы. Технологические элементы резьбы. Элементы крепежных деталей (болтов, винтов, шпилек, гаек и т.д.). Изображения и обозначения разъёмных соединений (резьбовых, штифтовых, шпоночных, соединение труб муфтой и т.д.) и обозначения неразъёмных соединений – сварных, паяльных, клеевых.

**Тема 2.4. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Эскизы деталей с натуры.**

Эскизирование деталей машин с натуры. Рабочие чертежи деталей. Изображение стандартных деталей. Чертежи оригинальных деталей. Правила нанесения размеров.

**Тема 2.5. Сборочные чертежи деталей. Изображение сборочных единиц. Основные понятия составления сборочного чертежа изделия и спецификация.**

Сборочный чертеж изделия. Согласование форм и размеров сопряженных деталей. Составление и чтение сборочного чертежа. Спецификация.

## **РАЗДЕЛ 3. КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**Тема 3.1. Геометрическое моделирование и его задачи. Применение интерактивных графических систем для выполнения и редактирования изображений и чертежей.**

Общие сведения о системах автоматизированного проектирования. Сведения о системе AutoCAD. Основные команды в системе AutoCAD. Установка и основные действия с системой AutoCAD. Назначение основных пунктов меню. Настройка листа. Слоевая структура. Подробное описание команд.

**Тема 3.2. Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Графические объекты, примитивы и их атрибуты.**

Построения графических примитивов (простейших геометрических фигур) при создании чертежа. Команды управления изображением на экране. Команды редактирования чертежей. Изменение свойств элементов. Команды нанесения размеров и штриховки. Создание размерных стилей. Изменение нанесенных размеров и штриховки.

**Тема 3.3. Система автоматизированного проектирования AutoCAD. Решение задач геометрического моделирования.**

Применение разделения чертежа по слоям. Описание применения разделения чертежа по слоям. Команды создания именованных блоков и использование групп. Использование готовых блоков других чертежей.



**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.02 Электротехника»**

Объем дисциплины составляет 192 часов.

Форма отчетности – *контрольная работа / экзамен.*

**Содержание дисциплины****Тема 1. Измерение электрических величин**

Цели и задачи курса «Электротехника». Электроизмерительные приборы. Основные понятия и общие сведения из теории измерений. Классификация электроизмерительных приборов и технических требований, предъявленные к ним. Электромеханические приборы. Измерения тока и направления. Измерение мощности и энергии в электрических цепях. Измерение сопротивления.

**Тема 2. Электрические цепи постоянного тока**

Общие сведения об электрических цепях и их элементах. Схемы соединений, схемы замещения электрических цепей и режимы их работы. Основные законы электрических цепей. Двухполосники. Методы эквивалентного преобразования схем электрических цепей с пассивными элементами. Расчет сложных цепей постоянного тока с помощью законов Кирхгофа. Метод контурных токов. Метод наложения. Метод узловых потенциалов. Нелинейные электрические цепи постоянного тока.

**Тема 3. Линейные цепи однофазного синусоидального тока**

Элементарный генератор синусоидальной ЭДС. Основные характеристики синусоидального тока. Действующее и среднее значения синусоидального тока, ЭДС и напряжения. Представление синусоидальных функций времени комплексными числами. Законы Кирхгофа в комплексной форме. Резистивный элемент в цепи синусоидального тока. Последовательное соединение резистивного индуктивного и емкостного элементов в цепи синусоидального тока. Последовательный колебательный контур. Резонанс напряжения. Параллельное соединение приёмников в цепи синусоидального тока.

**Тема 4. Трёхфазные цепи**

Основные определения. Трёхфазная система ЭДС. Способы соединения фаз источника трёхфазного тока и соотношения между его линейными и фазными напряжениями. Трёхфазные цепи при соединении приёмников «звездой». Трёхфазные цепи при соединении приёмников «треугольником». Мощность трёхфазных цепей.

**Тема 5. Переходные процессы в линейных электрических цепях**

Возникновение переходных процессов и законы коммутации. Переходный, принуждённый и свободный режимы. Переходные процессы в цепи с последовательным соединением резистивного и индуктивного элементов. Переходные процессы в цепи с последовательным соединением резистивного и емкостного элемента. Переходные процессы в цепи с последовательным соединением резистивного, индуктивного и емкостного элемента.

**Тема 6. Магнитные цепи**

Цепи с постоянными магнитодвижущими силами (МДС). Закон полного тока. Основные характеристики ферромагнитных материалов. Понятие о магнитных цепях и их основные законы. Общие сведения о цепях с переменной МДС и их особенности. Идеали-

зированная катушка с ферромагнитным сердечником в цепи синусоидального тока. Реальные индуктивные катушки.

### **Тема 7. Трансформаторы**

Назначение и принцип действия трансформаторов. Идеализированный трансформатор. Реальный трансформатор. Изменение вторичного напряжения трансформатора при нагрузке и его внешние характеристики. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Параллельная работа трансформаторов. Многообмоточные трансформаторы. Автотрансформаторы. Измерительные трансформаторы.

### **Тема 8. Асинхронные машины**

Общие сведения об электрических машинах. Вращающееся магнитное поле. Устройство трехфазных асинхронных двигателей. Принцип действия асинхронного двигателя. ЭДС и токи в обмотках статора и ротора. Вращающий момент асинхронного двигателя. Мощность, потери энергии и КПД асинхронного двигателя. Рабочие характеристики асинхронного двигателя. Пуск асинхронных двигателей.

### **Тема 9. Синхронные машины**

Устройство и принцип действия синхронной машины. Холостой ход синхронного генератора. Работа синхронного генератора под нагрузкой. Векторные диаграммы, внешние и регулировочные характеристики синхронного генератора. Мощность и электромагнитный (вращающий) момент синхронной машины. Работа синхронной машины в режиме двигателя.

### **Тема 10. Машины постоянного тока**

Общие сведения о машинах постоянного тока и их устройство. Принцип действия машин постоянного тока. Обмотки якорей машин постоянного тока. ЭДС и электромагнитный момент машины постоянного тока. Реакция якоря. Понятие о коммутации. Генераторы постоянного тока. Классификация генераторов. Двигатели постоянного тока. Основные уравнения

### **Тема 11. Электропривод**

Общие сведения. Основные режимы работы электропривода. Выбор мощности электродвигателя. Выбор типа электродвигателя. Уравнение электропривода.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»**

Объем дисциплины составляет 132 часа.

Форма отчетности – *экзамен*.

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ**

**Тема 1.1 Основы метрологии.**

Основные понятия и задачи метрологии. Нормативно-правовые основы метрологии. Роль метрологии в формировании качества продукции. Основные термины и определения.

**Тема 1.2 Основы теории измерений.**

Правовые основы обеспечения единства измерений. Метрологические службы РФ по обеспечению единства измерений. Средства измерений. Понятие о физической величине. Международная система единиц (СИ). Несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой СИ. Система восприятия единиц физических величин. Метод и методика измерений. Результат и погрешность измерения. Метрологические характеристики средств измерения. Точность методов и результатов измерений. Государственный метрологический контроль и надзор.

**Тема 1.3 Универсальные и специальные средства технических измерений**

Механические измерительные приборы и инструменты. Оптические приборы. Электрические приборы. Координатно-измерительные машины.

**РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**Тема 2.1 Основы стандартизации**

Сущность стандартизации. Национальная система стандартизации РФ. Цели и задачи стандартизации. Документы в области стандартизации. Категории и виды стандартов. Техническое регулирование в области радиоаппаратостроения. Организация работ по стандартизации. Международная и межгосударственная стандартизация. Методы стандартизации. Параметрическая стандартизация. Унификация, агрегатирование, комплексная и опережающая стандартизация. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов.

**РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ**

**Тема 3.1 Сертификация продукции и услуг**

Общие сведения. Правовые основы сертификации в РФ. Область подтверждения соответствия. Правила сертификации. Участники сертификации. Структура взаимодействия участников системы сертификации.

**Тема 3.2 Система сертификации**

Схемы сертификации. Основные стадии сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

## **РАЗДЕЛ 4. КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ**

### **Тема 4.1 Обоснование качества продукции**

Основные понятия и определения о качестве продукции. Показатели качества продукции, машин. Методы оценки качества продукции. «Петля» качества. Управление качеством.

### **Тема 4.2 Системы менеджмента качества**

Общие сведения. Всеобщий менеджмент качества. Формы подтверждения качества. Документация систем качества. Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.04 Охрана труда»**

Объем дисциплины составляет 44 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Воздействие негативных факторов на человека**

**Тема 1.1. Классификация опасных и вредных производственных факторов**

Физические опасные и вредные производственные факторы. Химические опасные и вредные производственные факторы. Биологические опасные и вредные производственные факторы. Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы.

**Тема 1.2. Источники опасных и вредных производственных факторов**

Источники опасных и вредных факторов на производстве. Опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ по ремонту автомобилей. Условия труда: оптимальные, вредные, безопасные, травмоопасные. Предельно допустимые уровни (ПДУ) и концентрации (ПДК).

**Тема 1.3. Защита от физических опасных и вредных производственных факторов.**

Средства коллективной и индивидуальной защиты. Защита от шума, вибрации, ультразвука и инфразвука. Защита от электромагнитных излучений и полей, лазерного излучения, ультрафиолетового и инфракрасного излучения. Защита от пыли и промышленных аэрозолей. Общеобменная и местная вытяжная вентиляция.

**Тема 1.4. Защита от химических и биологических опасных и вредных производственных факторов.**

Средства коллективной и индивидуальной защиты от воздействия биологических и химических опасных и вредных производственных факторов. Очистка и кондиционирование воздуха производственных и бытовых помещений. Питьевой режим предприятия, обеспечение качества питьевой воды. Экобиозащитная техника.

**Тема 1.5. Психофизиологические производственные факторы**

Напряженность труда. Сенсорные, эмоциональные нагрузки. Режим труда и отдыха.

Эргономика рабочего места.

**Тема 1.6. Защита от механических повреждений**

Коллективные и индивидуальные средства защиты от воздействия движущихся частей оборудования, механизмов и отлетающих частиц, обрабатываемого материала.

Требования безопасности при работе на металлорежущих станках, при работе с грузоподъемными механизмами, с ручным электроинструментом, с ручным слесарным инструментом, с пневмоинструментом, сжатым воздухом.

**Тема 1.7. Защита от воздействия электрического тока**

Электрический ток и его воздействие на организм человека. Основные и дополнительные средства защиты от поражения электрическим током. Организационные и техни-

ческие мероприятия в действующих электроустановках. Классификация производственных помещений по уровню опасности поражения электротоком. Защитное отключение, защитное заземление, защитное зануление.

### **Тема 1.8. Пожарная безопасность**

Процесс горения. Огнестойкость зданий и сооружений, предел огнестойкости. Классификация помещений по взрывопожароопасности. Системы пожаротушения. Ручные средства пожаротушения, огнетушители. Средства оповещения о пожаре. Классификация причин пожаров.

### **Тема 1.9. Микроклиматические условия производственной среды**

Температура воздуха рабочей зоны. Влажность и скорость движения воздуха рабочей зоны. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения оптимальных и комфортных условий труда.

### **Тема 1.10. Освещенность производственных помещений**

Освещение естественное, комбинированное, совмещенное, местное. Коэффициент естественного освещения (КЕО), уровни освещенности рабочей зоны в зависимости от точности труда.

### **Тема 1.11. Первая помощь пострадавшим в результате несчастного случая.**

Порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим. Определение состояния пострадавшего по признакам. Первая помощь при ранении, переломах, отравлении, ожогах и т.д.

## **Раздел 2. Нормативные и организационные основы охраны труда в организации**

### **Тема 2.1 Законные и подзаконные акты об охране труда.**

Конституция РФ. ФЗ «Об основах охраны труда в РФ». Трудовой кодекс РФ. Подзаконные акты: СанПиН, СНИП, ГОСТ, ОСТ, ТУ. Система ССБТ, Положения, Правила, Инструкции и т.д.

### **Тема 2.2 Трудовой кодекс РФ об охране труда**

Права и обязанности работника и работодателя в области ОТ. Рабочее время и время отдыха. Ответственность. Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве. Классификация травмирующих факторов и причин травматизма на производстве. Оформление акта о несчастном случае на производстве.

### **Тема 2.3 Аттестация рабочих мест**

Порядок проведения аттестации рабочих мест. Замеры вредных производственных факторов. Оформление протоколов.

### **Тема 2.4 Инструктажи по охране труда**

Требования ГОСТ к инструктажам по охране труда. Виды инструктажей по охране труда. Обучение и проверка знаний по охране труда. Оформление документов по охране труда. Разработка инструкций по охране труда.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.05 Экономика организации»**

Объем дисциплины составляет 140 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет / защита курсовой работы.*

**Содержание дисциплины**

**ВВЕДЕНИЕ**

Цели, задачи, структура курса «Экономика отрасли». Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины в программе подготовки квалифицированных специалистов.

**Раздел 1. ОРГАНИЗАЦИЯ В СТРУКТУРЕ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ.**

**Тема 1.1. Структура национальной экономики**

Основы макро- и микроэкономики. Понятие национальной экономики, ее структура. Сферы и секторы национальной экономики. Комплекс национальной экономики. Отрасли. Виды экономической деятельности.

**Тема 1.2 Организация – основное звено экономики страны**

Понятие, цели и классификация организаций. Предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов. Объединения организаций. Жизненный цикл организации.

**Тема 1.3 Экономическая среда функционирования организации**

Внешняя среда организации. Факторы, влияющие на размещение и функционирование организации. Институциональные условия функционирования организации. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики.

**Раздел 2. РЕСУРСЫ И КАПИТАЛ ОРГАНИЗАЦИИ.**

**Тема 2.1 Ресурсы, имущество и капитал предприятия**

Факторы производства. Экономическая сущность и структура ресурсов предприятия. Виды и классификация ресурсов предприятия. Имущество предприятия. Капитал и фонды предприятия. Кругооборот и оборот капитала. Финансовые (денежные) ресурсы организации. Структура и источники финансирования организаций. Виды источников финансирования. Факторинг. Лизинг.

**Тема 2.2 Основные средства организации**

Основные средства организации: состав и структура. Экономическая сущность, классификация и стоимостная оценка основных фондов на предприятии. Износ, амортизация и воспроизводство основных фондов. Показатели и пути улучшения использования основных фондов на предприятии.

**Тема 2.3 Оборотные средства организации**

Понятие, состав, структура и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Показатели использования оборотных ресурсов. Оценка эффективности применения оборотных средств.

**Тема 2.4 Трудовые ресурсы организации**



Рынок труда. Персонал организации, его характеристика и классификация. Организация и нормирование труда. Оценка эффективности труда персонала. Производительность труда – понятие и значение. Методы измерения производительности труда. Показатели уровня производительности труда. Факторы роста производительности труда. Оплата труда. Формы оплаты труда в современных условиях.

### **Раздел 3. СЕБЕСТОИМОСТЬ, ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ.**

#### **Тема 3.1 Издержки (затраты) производства и себестоимость продукции**

Понятие и классификация расходов организации. Сущность и состав издержек организации. Затраты и классификация производственных затрат. Прямые и накладные затраты предприятия. Смета и калькуляция затрат. Себестоимость, понятие и виды. Управление себестоимостью продукции.

#### **Тема 3.2 Выручка, прибыль и рентабельность**

Доходы организации. Прибыль организации, ее функции и виды. Рентабельность предприятия и ее виды. Факторы, влияющие на прибыль и рентабельность. Налоги и сборы, уплачиваемые организацией. Налогообложение и налоги. Классификация налогов. Элементы налогообложения. Основные налоги, уплачиваемые предприятиями.

### **Раздел 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ**

#### **Тема 4.1 Организация управления предприятием**

Сущность организации управления предприятием. Типы организационных структур управления предприятием. Принципы и методы построения организационной структуры управления. Структура органов управления. Механизм управления предприятием. Управленческий персонал. Учет и отчетность. Аналитическая деятельность на предприятии.

#### **Тема 4.2 Организация производственного процесса**

Производственная структура организации. Производственный процесс. Технология. Организационные типы производств. Производственный цикл. Формы и методы организации производства. Процесс оказания услуг.

#### **Тема 4.3 Ассортимент и качество продукции организации**

Планирование товарного ассортимента и выбор ассортиментной политики. Принципы формирования и оптимизация ассортимента. Анализ ассортимента и формирование ассортиментного портфеля. Понятие и показатели качества продукции. Факторы, влияющие на качество продукции. Стандарты и системы качества.

#### **Тема 4.4 Конкурентоспособность предприятия**

Конкурентоспособность предприятия: понятие, факторы, резервы. Конкурентные преимущества организации. Методы анализа и оценки конкурентоспособности организации.

#### **Тема 4.5 Механизмы ценообразования на продукцию (услуги)**

Цена и ценовая политика организации. Понятие и виды цен, используемых в организации. Факторы цены и методы ценообразования. Ценовая политика организации.

#### **Тема 4.6 Экономическая эффективность организации**

Понятие эффекта и эффективности. Методы оценки экономической эффективности производства. Сущность и показатели экономической эффективности деятельности предприятия. Факторы развития предприятия: экстенсивные и интенсивные. Повышение эффективности производства: факторы, направления, источники.

#### **Тема 4.7 Инвестиционная и инновационная деятельность организации**

Научно-техническое развитие организации. Понятие инновации. Виды и типы инноваций. Управление инновационной деятельностью. Понятие инвестиций. Виды инвестиций. Инвестиционная деятельность организации. Определение экономической эффективности инвестиционного проекта. Обоснование инвестиций.

#### **Тема 4.8 Социально ответственная деятельность организации**

Основные понятия и принципы социально ответственной деятельности организации. Направления социально ответственной деятельности организации. Природоохранная деятельность предприятия. Методика оценки уровня социально ответственной деятельности организации.

#### **Тема 4.9 Внешнеэкономическая деятельность организации**

Значение внешнеэкономической деятельности организации. Основные формы внешнеэкономических связей: внешняя торговля, движение услуг, капитала, техники, рабочей силы. Виды сделок на внешнем рынке: экспорт, импорт, реэкспорт, встречные сделки. Совместное предпринимательство, основные условия создания и функционирования. Государственное регулирование внешнеэкономической деятельности.

### **Раздел 5. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

#### **Тема 5.1. Планирование деятельности организации**

Содержание, цели и принципы планирования. Классификация планов. Методы планирования. Оперативное управление производством. Стратегическое и тактическое планирование. Экономическая стратегия организации. Формирование бюджета производственно-хозяйственной и финансовой деятельности организации. Формирование сбалансированной системы показателей производственно-хозяйственной и финансовой деятельности организации.

#### **Тема 5.2 Производственная программа организации.**

Показатели производственной программы. Производственная программа — основа построения плана развития предприятия. Производственная программа и мощность. Подготовка нового производства.

#### **Тема 5.3. Бизнес-планирование**

Бизнес-план – основная форма внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана: характеристика продукции или услуг; оценка рынка сбыта; анализ конкуренции; стратегия маркетинга. План производства. Организационно-правовой план. Финансовый план. Оценка рисков и страхование. Стратегия финансирования.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.06 Электронная техника»**

Объем дисциплины составляет 192 часа.

Форма отчетности – *контрольная работа / экзамен.*

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ**

**Тема 1.1. Физические основы работы электронных приборов**

История развития электронной техники, области применения электронных приборов. Общие сведения об электропроводности веществ. Простейшие компоненты электронной техники. Электрический ток в газах и в вакууме.

**Тема 1.2. Полупроводниковые приборы**

Образование и свойства р-п-перехода. Контактные явления. Эффекты полупроводников (эффект Ганна, эффект поля, эффект Суля, эффекты Пелтье и Зеебека, туннельный эффект, эффект Холла). Устройство, принцип действия диодов, тиристов, транзисторов, фотоэлектронных приборов и приборов с зарядовой связью. Основные параметры и схемы включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов.

**Тема 1.3. Устройства отображения информации**

Виды индикаторных устройств и предъявляемые к ним требования. Конструкция цифровых и буквенных ЖКИ. Светодиодные индикаторы.

**РАЗДЕЛ 2. АНАЛОГОВЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИБОРЫ**

**Тема 2.1. Типовые электронные устройства**

Принцип действия. Параметрические соотношения. Схемы построения. Показатели и характеристики аналоговых электронных устройств.

**Тема 2.2. Усилители**

Основные каскады усилителей (транзисторные каскады предварительного усиления, дифференциальные каскады, оконечные каскады, повторители напряжения и др.). Усилители постоянных и медленно изменяющихся напряжений. Резонансные усилители. Усилители мощности. Обратная связь и ее влияние на характеристики устройств. Обеспечение и стабилизация режима работы транзистора по постоянному и переменному току.

**Тема 2.3. Операционные усилители**

Основные характеристики и виды операционных усилителей. Структура и принцип работы операционного усилителя. Выполнение основных математических операций с применением операционных усилителей.

**Тема 2.4. Генераторы**

Физические процессы в автогенераторе. Разновидности схем автогенераторов. Генераторы гармонических колебаний. Генераторы релаксационных колебаний.

**РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ**

**Тема 3.1. Элементы интегральных схем**

Понятие интегральная микроэлектроника. Классификация интегральных микросхем. Методы получения основных пассивных и активных элементов интегральных схем.

**Тема 3.2. Функциональная микроэлектроника**

Магнетоэлектроника. Гальваномагнитные устройства. Диэлектрическая электроника. Акустоэлектроника. Криоэлектроника. Хемотроника.

**Тема 3.3. Цифровые электронные схемы**

Формирование цифрового сигнала, основные параметры цифрового сигнала. Основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов; применение логических элементов в электротехнических устройствах. Типовые функциональные узлы комбинационных и последовательностных цифровых устройств.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.07 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты»**

Объем дисциплины составляет 192 часов.

Форма отчетности – *контрольная работа / экзамен.*

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

**Тема 1.1. Введение**

Роль учебной дисциплины в формировании специалиста и её место среди дисциплин, формирующих знания и умения техника. Достижения в области разработки и применения материалов. Цели и задачи дисциплины. Роль различных материалов в современной аппаратуре электронной техники. Перспективы развития материаловедения.

**Тема 1.2. Строение и свойства материалов.**

Элементы кристаллографии: кристаллическая решётка, анизотропия; влияние типа связи на структуру и свойства кристаллов.

**РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ И СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ**

**Тема 2.1. Требования к свойствам электротехнических материалов.**

Механические параметры. Тепловые параметры. Физико-химические параметры.

Основы материаловедения электротехнических и радиотехнических материалов. Области применения материалов. Эксплуатационные свойства конструкционных, электротехнических, радиотехнических материалов. Определение и особенности электротехнических материалов. Проводники, полупроводники, диэлектрики, магнитные материалы и их применение в радиотехнике. Основные механические параметры материалов: (разрушающие напряжения на растяжение, сжатие, статический изгиб, ударная вязкость, твёрдость, хрупкость, пластичность, усталость). Влияние температуры и физико-химических факторов на свойства электротехнических материалов. Основные тепловые параметры ( температура плавления, температура размягчения, теплостойкость, нагревостойкость, холодостойкость, температура вспышки паров жидких диэлектриков) . Основные физико-химические параметры ( кислотное число, вязкость, водопоглощаемость, тропическая стойкость, плотность, цвет).

**Тема 2.2. Электрические параметры. Технологические свойства.**

Электрические свойства материалов и параметры для оценки их (удельное электрическое сопротивление, диэлектрическая проницаемость, электрическая прочность, тангенс угла диэлектрических потерь). Виды поляризации диэлектриков (электронная, ионная, дипольная, спонтанная). Технологические свойства материалов (ковкость, обрабатываемость резанием, усадка, свариваемость).

**РАЗДЕЛ 3. ПРОВОДНИКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Тема 3.1. Основные свойства и классификация проводниковых материалов.**

**Материалы высокой проводимости.**

Классификация проводниковых материалов, свойства и основные требования. Медь и её сплавы. Свойства и основные марки меди. Алюминий и его сплавы. Проводниковое железо и сплавы. Сверхпроводники и криопроводники.

**Тема 3. 2. Материалы высокого сопротивления.**

Основные свойства и требования проводниковых материалов высокого сопротивления. Сплавы для проволочных резисторов. Нагревостойкие сплавы. Плёночные материалы.

### **Тема 3.3. Материалы для подвижных контактов.**

Типы подвижных контактов и их назначение. Скользящие и разрывные контакты. Коррозия, эрозия, механический износ. Материалы для скользящих контактов: пружинные металлические и электротехнические угольные. Материалы для разрывных контактов: слаботочные и сильноточные. Металлокерамические материалы. Особенности и применение.

### **Тема 3.4. Проводящие и резистивные композиционные материалы. Контактные материалы.**

Основные свойства композиционных материалов (их преимущества и недостатки), их классификация, состав. Определение контактных особенностей, свойства и применение в РЭА

## **РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ. РЕЗИСТОРЫ**

### **Тема 4.1 Назначение, классификация, параметры и конструкция резисторов.**

Классификация резисторов. Параметры резисторов: номинальное сопротивление, номинальная мощность, предельное рабочее напряжение, ТКС. Основные материалы для изготовления резисторов. Маркировка резисторов. Конструктивные особенности.

## **РАЗДЕЛ 5. ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Тема 5.1. Газообразные и жидкие диэлектрики**

Виды газообразных диэлектриков, их электропроводность, процессы, происходящие в разных областях вольт-амперной характеристики газообразного диэлектрика. Процесс ионизации газа. Пробой газообразного диэлектрика в однородном электрическом поле, в неоднородном электрическом поле. Пробой газа на границе с твёрдым диэлектриком.

Назначение и применение жидких диэлектриков. Классификация нефтяных масел и их получение методом перегонки нефти. Старение масел. Особенности масел (недостатки). Синтетические жидкие диэлектрики, их свойства.

### **Тема 5.2. Твёрдые диэлектрики.**

Природные и синтетические полимеры. Реакции полимеризации и поликонденсации. Термореактивные термопластичные диэлектрики. Полистирол (его свойства и классификация), полиэтилен (его свойства и классификация), поливинилхлорид (его свойства), резольные, новолачные и глифталевые смолы (их свойства и особенности). Нагревостойкие высокополимерные диэлектрики.

### **Тема 5.3. Плёночные материалы. Пьезоэлектрики. Электреты.**

Плёночные электроизоляционные материалы: полярные (ПВХ, ПАМ, ПК), неполярные (ПС, ПЭ, ПП). Неорганические электроизоляционные плёнки. Пьезоэлектрический эффект, пьезоэлектрический модуль, пьезокерамика, пьезоэлектрические монокристаллы. Классификация электретов, время жизни электрета.

### **Тема 5.4. Электроизоляционные резины. Лаки. Эмали. Компаунды. Бумаги и картоны. Слоистые материалы**

Виды электроизоляционных резин и их применение, сырьё и составляющие резин. Определение лаков, их состав, классификация лаков, применение. Эмали, их состав, применение. Компаунды: применение, состав, классификация. Бумага, как электроизоляционный материал. Классификация бумаг, их свойства, применение в РЭА. Виды электроизоляционных картонов. Слоистые материалы, способ изготовления слоистых материалов, применение в РЭА.

## **РАЗДЕЛ 6. КОНДЕНСАТОРЫ**

### **Тема 6.1 Назначение, классификация, разновидности и конструкция конденсаторов**

Классификация конденсаторов: назначение, виды, основные характеристики и параметры. Основные разновидности конденсаторов, применяемых в современной радиоэлектронной аппаратуре. Маркировка конденсаторов и конструктивные особенности.

## **РАЗДЕЛ 7. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Тема 7.1 Классификация полупроводниковых материалов.**

Классификация полупроводниковых материалов, основные отличительные особенности. Простые, сложные, стеклообразные полупроводники. Применение полупроводников. Сущность и понятие электропроводности полупроводниковых материалов. Простые полупроводники. Кремний. Основные свойства кремния. Карбид кремния. Германий. Основные свойства германия. Селен и его основные свойства.

## **РАЗДЕЛ 8. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ**

### **Тема 8.1 Виды полупроводниковых приборов.**

Диоды. Транзисторы. Полупроводниковые резисторы. Интегральные микросхемы: маркировка, процесс изготовления, конструктивные особенности.

## **РАЗДЕЛ 9. МАГНИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Тема 9.1 Классификация магнитных материалов.**

Основные параметры магнитных материалов. Классификация магнитных материалов. Области применения магнитных материалов.

### **Тема 9.2 Магнитомягкие материалы.**

Классификация магнитомягких материалов, их свойства и области применения. Электротехнические стали. Железоникелевые сплавы. Ферриты и их свойства.

### **Тема 9.3 Магнитотвёрдые материалы.**

Классификация и требования к магнитотвёрдым материалам, свойства и области применения. Литые материалы на основе сплавов железо-никель-алюминий (кобальт). Магнитные свойства магнитотвёрдых материалов.

## **РАЗДЕЛ 10. ТРАНСФОРМАТОРЫ, КАТУШКИ ИНДУКТИВНОСТИ, ДРОССЕЛИ**

### **Тема 10.1 Назначение, классификация и конструктивные особенности.**

Классификация, принцип действия, параметры, назначение и характер трансформаторов, катушек индуктивности и дросселей. Маркировка, конструктивные особенности, применение в радиоаппаратуре трансформаторов, катушек индуктивности, дросселей. Материалы для их изготовления, требования к ним.



**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.08 Вычислительная техника»**

Объем дисциплины составляет 102 часа.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**Тема 1. Назначение, характеристики и классификация вычислительной техники**

История развития вычислительной техники. Основные характеристики вычислительной техники. Классификация вычислительной техники.

**Тема 2. Принцип действия ЭВМ**

Функциональная схема ЭВМ. Принципы фон Неймана. Основные узлы ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Понятие о программном обеспечении. Пользовательский интерфейс.

**Тема 3. Способы представления информации**

Виды информации. Количественные характеристики. Кодирование информации. Основные методы цифровой обработки сигналов.

**Тема 4. Математические и логические основы работы ЭВМ**

Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Элементарные логические функции. Формы представления логических функций. Законы алгебры логики. Основной базис алгебры логики. Логические элементы ЭВМ. Логические операции. Законы машинной логики.

**Тема 5. Основы микропроцессорных систем**

Назначение процессоров и микропроцессоров. Характеристики и классификация процессоров и микропроцессоров. Архитектура и структура микропроцессора. Назначение основных элементов микропроцессора. Аппаратное управление. Программное управление. Система команд микропроцессора. Процедуры выполнения команд. Система прерывания. Понятие о состоянии процессора.

**Тема 6. Запоминающие устройства**

Виды и характеристики запоминающих устройств. Оперативные запоминающие устройства.

**Тема 7. Периферийные устройства вычислительной техники**

Основные типы устройств ввода-вывода. Печатающие устройства. Матричные принтеры. Струйные принтеры. Лазерные принтеры. Светодиодные и термические принтеры. Устройства отображения информации и их принцип работы. Соединение периферии: правила, надежность, способы подключения, определение параметров устройств ЭВМ. Интерфейсы для решения технических задач.

**Тема 8. Операционные системы и программное обеспечение**

Назначение, функции и состав операционных систем. Операционная система MS-DOS. Операционная система Windows. Многопользовательская операционная система Unix. Назначение и виды программного обеспечения. Текстовые редакторы. Электронные таблицы. Базы данных. САПР. Антивирусные программы. Принципы программирования.

Программирование на машинном языке. Программирование на языке Ассемблер.  
Программирование на языках высокого уровня. Автоматизация программирования.

**Тема 9. Основы построения компьютерных сетей**

Предпосылки к созданию сетей. Локальные сети. Глобальная сеть Интернет.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.09 Электрорадиоизмерения»**

Объем дисциплины составляет 192 часа.

Форма отчетности – *контрольная работа / экзамен.*

**Содержание дисциплины**

**Тема 1. Основные сведения об измерениях и средствах измерений**

Измерения физических величин, физические свойства и величины. Международная система единиц СИ. Основные характеристики измерений, виды измерений, основные методы измерений. Средства измерений и их классификация.

**Тема 2. Погрешности и обработка результатов измерений**

Классификация погрешностей измерений и средств измерений. Систематические погрешности. Случайные погрешности. Обработка результатов многократных измерений. Обработка результатов косвенных измерений. Суммирование погрешностей. Формы представления результатов измерений. Методика определения погрешности измерений.

**Тема 3. Измерение напряжения и силы тока**

Единство и различие амперметров и вольтметров. Приборы для измерения напряжения и силы тока. Измерение постоянных токов и напряжений. Компенсаторы постоянного тока. Измерение переменного тока и напряжения. Действующие, средние и амплитудные значения переменных токов и напряжений. Техника измерения напряжения. Особенности измерения силы тока. Подбор по справочным данным измерительных средств напряжения и тока.

**Тема 4. Измерение параметров радиотехнических цепей**

Измерение активных сопротивлений. Измерение индуктивности, емкости, добротности и тангенса угла потерь. Резонансный метод измерения параметров элементов. Цифровые средства измерения параметров элементов.

**Тема 5. Исследование формы сигналов**

Классификация осциллографов. Универсальные осциллографы, структурная схема, параметры и характеристики. Виды разверток в универсальном осциллографе. Цифровые осциллографы.

**Тема 6. Измерение мощности**

Общие принципы измерения мощности. Активная и реактивная мощность. Измерение мощности в различных диапазонах частот. Цифровые ваттметры.

**Тема 7. Измерение характеристик радиотехнических устройств**

Спектр сигналов. Теоретические основы построения частотного спектра сигналов. Виды сигналов и их спектры. Анализаторы спектра. Цифровые анализаторы спектра. Измерение амплитудно-частотных характеристик. Структурные схемы измерителей АЧХ. Измерение нелинейных искажений.

**Тема 8. Измерительные генераторы**

Генераторы гармонических сигналов. Генераторы импульсных сигналов. Генераторы шума.

**Тема 9. Измерение частоты, фазового сдвига и интервалов времени**

Общие принципы измерения частоты. Резонансный и гетеродинный методы измерения частоты, цифровой метод измерения частоты. Цифровой метод измерения интервалов времени. Осциллографический метод измерения частоты. Принципы определения фазового сдвига. Осциллографические методы, цифровые методы измерения фазового сдвига.

**Тема 10. Измерительные информационные системы**

Автоматизация измерений. Классификация информационно-измерительных систем. Обобщенная структурная схема информационно-измерительной системы. Виды информационно - измерительных систем. Информационно-вычислительные комплексы.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Объем дисциплины составляет 118 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**Тема 1. Введение в курс Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. Проблемы, тенденции и перспективы развития информационных технологий. Информация. Информация и данные. Информация и знание. Состав, функции, возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Классификация информационных технологий по сферам применения. Информационные системы. Основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления. Основные устройства вычислительных систем, их назначение и функционирование.

**Тема 2. Автоматизированные рабочие места специалиста**

Автоматизированные рабочие места (АРМ), их локальные и отраслевые сети. Аппаратная конфигурация ПК и АРМ специалиста на его основе. Перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера. Технические средства реализации информационных систем. Основные этапы построения и модификации АРМ специалиста. Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения. Организация автоматизированного рабочего места для решения профессиональных задач.

**Тема 3. Программный сервис ПК (персонального компьютера)**

Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами. Накопители на жестких и гибких дисках. Обслуживание дисковых накопителей информации. Локальные сети. Доступ к ресурсам. Объекты, цели и задачи защиты информации. Виды мер обеспечения информационной безопасности. Разграничение доступа к информации

***Практическое занятие***

Применение компьютерных и телекоммуникационных средств. Программный сервис ПК.

**Тема 4. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности**

Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности. Информация и формы ее представления. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Сканеры. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями. Приложения Libre Office (Libre Office Base, Libre Office Calc, Libre Office Draw, Libre Office Writer): назначение, возможности,

области применения, особенности использования в профессиональной деятельности. Прикладные программы по профилю специальности (AutoCAD, MS Visio), освоение и профессиональная работа.

***Практическое занятие***

Обработка информации различных видов с помощью Libre Office.

### **Тема 5. Технологии поиска информации**

Информационно – поисковые системы (ИПС) - основные понятия, проблемы и перспективы развития. Лингвистическое обеспечение информационных систем. Автоматизация обработки и поиска данных. Понятие признака, запроса простого и сложного в ИПС, основные операции с данными, допускаемые в ИПС. Поисковые системы на основе баз данных. Поисковые ресурсы Internet.

#### ***Практическое занятие***

Поиск информации в сети Internet.

### **Тема 6. Технологии передачи информации**

Принципы построения и классификация сетей. Обеспечение защиты информации в сетях. Характеристика основных информационных ресурсов Internet. Принципы функционирования Internet. Иерархия протоколов Internet. Модель «клиент-сервер» как основа построения информационных сервисов Internet. Спецификация универсального адреса информационного ресурса Internet. Организация протоколов. Технология World Wide Web (WWW). Технологии доступа к ресурсам, отличным от WWW. Локальные и отраслевые сети АРМ.

#### ***Практическое занятие***

Технологии передачи данных. Работа с электронной почтой.

### **Тема 7. Использование пакетов прикладных программ для автоматизации профессиональной деятельности**

Интегрированные информационные системы; проблемно ориентированные пакеты прикладных программ в области радиоаппаратостроения. Классификация, особенности, сфера применения профессионально- ориентированных пакетов прикладных программ: пакеты прикладных программ, применяемые для работы в настоящее время, разделение на общие для всех отраслей и профессионально ориентированные. Определение профессионально ориентированных пакетов прикладных программ по отраслям и сферам деятельности. Пакеты прикладных программ в области радиоаппаратостроения.

#### ***Практическое занятие***

Использование пакетов прикладных программ.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

Объем дисциплины составляет 72 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ПРАВО И ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**

**Тема 1.1. Основы конституционного строя Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Обязанности гражданина**

Конституционное право как отрасль права. Конституция – основной закон государства. Основы конституционного строя РФ Понятие и структура правового статуса личности и гражданина. Классификация прав и свобод личности и гражданина. Механизмы реализации прав и свобод личности и гражданина. Понятие и виды обязанности гражданина.

**Тема 1.2. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности**

Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

**РАЗДЕЛ 2. ПРАВО И ЭКОНОМИКА**

**Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений. Право собственности**

Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.

Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Законодательство в сфере защиты прав интеллектуальной собственности.

**Тема 2.2. Граждане (физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности**

Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация индивидуального предпринимателя. Правосубъективность индивидуального предпринимателя. Прекращение деятельности индивидуального предпринимателя. Административная и уголовная ответственность за незаконное занятие предпринимательской деятельности.

**Тема 2.3. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности**

Понятие и признаки юридического лица. Правоспособность юридического лица. Виды и функции юридического лица. Государственная регистрация и государственный реестр юридического лица. Порядок и способы создания и реорганизации юридического лица. Понятие и основание ликвидации юридического лица. Порядок ликвидации.



#### **Тема 2.4. Правовое регулирование договорных отношений. Гражданско-правовой договор**

Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Характеристика элементов договора. Стадии заключения договорных отношений: оферта и акцепт – их характеристика. Формы договора.

#### **Тема 2.5. Виды гражданско-правовых договоров**

Виды договоров и их характеристики. Смешанные и комплексные договора. Виды публичных договоров. Изменение расторжение договора.

Заключение соглашений на торгах. Добровольный порядок изменения или расторжения договора. Судебный порядок изменения или расторжения договорных отношений. Последствия изменения или расторжения договоров.

#### **Тема 2.6. Ответственность за нарушение договора**

Исполнение обязательств. Перемена лиц в обязательстве. Срок исполнения обязательства. Место исполнения обязательства. Способы обеспечения обязательств. Залог: понятия, виды. Неустойка. Задаток. Поручительство. Ответственность за нарушение обязательств: основания и особенность. Прекращение обязательств.

#### **Тема 2.7. Защита гражданских прав**

Защита гражданских прав. Защита и самозащита гражданских прав: понятие, содержание, способы. Необходимая оборона.

#### **Тема 2.8 Федеральное законодательство в области защиты прав потребителей**

Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей». Принципы работы с потребителем. Защита прав потребителей.

### **РАЗДЕЛ 3. ТРУД И СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА**

#### **Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства**

Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.

Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.

#### **Тема 3.2. Трудовой договор**

Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство.

Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.

### **Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха**

Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.

Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.

### **Тема 3.4. Заработная плата**

Понятие заработной платы. Социально – экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка.

Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.

### **Тема 3.5. Трудовая дисциплина**

Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.

Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий.

Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

### **Тема 3.6. Материальная ответственность сторон трудового договора**

Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.

Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.

Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.

### **Тема 3.7. Трудовые споры**

Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.

Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Защита прав в соответствии с трудовым законодательством.

Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.

### **Тема 3.8. Социальное обеспечение граждан**

Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по бере-

менности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.

#### **РАЗДЕЛ 4. АДМИНИСТРАТИВНОЕ ПРАВО**

##### **Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность**

Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.

## Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины «ОП.12 Управление персоналом»

Объем дисциплины составляет 44 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

### Содержание дисциплины

#### **ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ**

Сущность и содержание понятия «менеджмент». Историческая периодизация менеджмента. Школы менеджмента. Современная система взглядов на менеджмент. Человеческие ресурсы как объект управления. Философия управления человеческими ресурсами. Эволюция представлений о роли человеческого фактора в управлении. Персонал предприятия как объект управления. Место и роль управления персоналом в системе управления предприятием (организацией). Современная концепция управления персоналом. Основные подходы к управлению персоналом. Базовая модель управления персоналом. Инструменты управления персоналом в современных условиях. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

#### **ТЕМА 2. МЕТОДОЛОГИЯ И ПСИХОЛОГИЯ МЕНЕДЖМЕНТА**

Цели управления. Факторы управления. Основные элементы управления. Принципы менеджмента. Информация как предмет и основное средство управления. Информационные технологии в сфере управления производством. Система методов менеджмента. Административные методы. Экономические методы. Информационные, социологические и психологические методы. Эффективность методов менеджмента. Принципы и методы управления персоналом. Функции менеджмента (управления персоналом). Психология управления.

#### **ТЕМА 3. ЛИДЕРСТВО И РУКОВОДСТВО КОЛЛЕКТИВОМ**

Стили лидерства и управления. Кадровый потенциал организации и методы его анализа. Трудовой коллектив, его признаки и функции. Организация групповой работы. Формальные и неформальные группы, управление ими. Власть и лидерство. Сила, влияние и власть в организации. Политика влияния на личность. Нововведения и персонал. Социально-психологический климат в коллективе. Стадии развития рабочих групп. Факторы, определяющие поведение рабочих групп. Структура группы. Формирование и сплоченность группы. Принятие решений в группе. Командные принципы организации работы. Увеличение эффективности работы членов команды. Определение и выполнение командной задачи. Динамика развития команды.

#### **ТЕМА 4. ВЫРАБОТКА И ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Сущность управленческих решений. Виды управленческих решений. Принципы выработки и принятия управленческих решений. Методы выработки решений. Процедура выработки и принятия управленческих решений. Личностные факторы в принятии решений. Адекватные решения.

#### **ТЕМА 5. КОНТРОЛЬ КАК ФУНКЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА**

Сущность контроля. Виды контроля. Принципы контроля. Методы контроля. Формы контроля. Этапы контроля. Поведенческие аспекты контроля.

#### **ТЕМА 6. МОТИВАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПСИХОЛОГИЯ МОТИВАЦИИ.**

Понятие мотивации. Мотивационный процесс. Ранние теории мотивации. Современные теории мотивации. Содержательные теории мотивации. Процессуальные теории мотивации. Повышение уровня мотивации через рост разнообразия работы. Национальные модели мотивации. Внутренняя мотивация и особенности ее измерения. Мотивационные инструменты и методы управления мотивацией.

#### **ТЕМА 7. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ**

Роль коммуникаций в системе управления организацией: исторический и современный аспекты. Содержание коммуникационного процесса и виды коммуникаций. Формы и средства коммуникаций в организациях. Стили и роли участников процесса коммуникации. Факторы и принципы формирования эффективных коммуникаций.

Определение и структура процесса коммуникации. Условия эффективности вербальных коммуникаций. Невербальное общение. Индивидуальные различия в общении. Психологические явления в процессе коммуникации. Коммуникационные цепочки: формальные каналы общения в группах. Неформальное общение. Влияние организационной структуры на информационные потоки.

Деловое общение. Принципы делового общения в коллективе. Виды деловых общений и способы их ведения. Этика делового общения. Деловые переговоры. Совещания. Правила ведения протоколов. Правила ведения телефонных переговоров.

#### **ТЕМА 8. УПРАВЛЕНИЕ КОНФЛИКТАМИ И СТРЕССАМИ**

Определение и классификация конфликтов. Причины организационных конфликтов. Методы разрешения конфликтов. Управление конфликтами. Управление разногласиями.

**Аннотация к рабочей учебной программе дисциплины  
«ОП.13 Безопасность жизнедеятельности»**

Объем дисциплины составляет 68 часов.

Форма отчетности – *дифференцированный зачет*.

**Содержание дисциплины**

**РАЗДЕЛ 1. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ ПРИ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации и их характеристика**

Общие сведения о чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Стихийные бедствия: динамика, последствия, прогнозирование. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации, вызванные возникновением пожаров и взрывами. Чрезвычайные ситуации, связанные с загрязнением атмосферы и территорий химически опасными веществами. Радиоактивное загрязнение территорий. Чрезвычайные ситуации социального характера, массовые беспорядки и террористические акты. Чрезвычайные ситуации военного характера, оружие массового поражения. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.

**Тема 1.2. Организация гражданской обороны**

Гражданская оборона, основные понятия и определения. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Организация и функционирование РСЧС. МЧС России в Единой Государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС. Организация защиты в мирное и военное время. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

**Тема 1.3. Защита населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций**

Виды защитных мероприятий. Организация мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Защита населения, персонала предприятий и материальных ценностей от пожаров. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Применение первичных средств пожаротушения. Ликвидация радиоактивного загрязнения территорий и защита людей в зоне чрезвычайной техногенной ситуации. Ликвидация химического заражения территории. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры противодействия терроризму и обеспечение защищенности населения от терактов. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

**Тема 1.4. Первая медицинская помощь**

Общая характеристика поражений организма человека от воздействий опасных факторов. Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайной ситуации. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Общие сведения о ранах, способах остановки кровотечения и обработка ран. Порядок наложения повязки при ранениях голо-

вы, туловища, верхних и нижних конечностей. Первая медицинская помощь при ушибах, переломах, вывихах и других видах травм. Первая медицинская помощь при ожогах. Первая медицинская помощь при поражении электрическим током. Первая медицинская помощь при утоплении. Первая медицинская помощь при перегревании (тепловой и солнечный удар), переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая медицинская помощь при отравлениях. Первая медицинская помощь при клинической смерти. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП и других авариях. Здоровый образ жизни и его составляющие.

## **РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ И ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВА**

### **Тема 2.1. Вооруженные силы России на современном этапе**

История создания Вооруженных Сил России. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав и организационная структура Вооруженных Сил России. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в том числе подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО *11.02.01 Радиоаппаратостроение*. Символы воинской чести. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Дни воинской славы, памятные даты и воинские праздники России. Воинские традиции и ритуалы, память поколений. Патриотизм и верность воинскому долгу. Основные государственные награды СССР и России.

### **Тема 2.2. Воинская обязанность в Российской Федерации**

Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу.

### **Тема 2.3. Военная служба и оборона государства**

Организационные и правовые основы военной службы. Федеральные законы в области военной службы и обороны государства. Уставы Вооруженных Сил России. Воинские должности и звания военнослужащих. Перечень военно-учетных специальностей, родственной получаемой специальности СПО. Права и обязанности военнослужащих. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

### **Тема 2.4. Строевая подготовка**

Строй и управление ими. Строевая стойка и повороты на месте. Движение строевым и походным шагом. Строевые приемы и движение без оружия. Строевые приемы и движение с оружием. Одиночная строевая подготовка. Правила воинского приветствия в строю на месте и в движении.

### **Тема 2.5. Огневая подготовка**

Автомат Калашникова, назначение, боевые свойства и устройство автомата. Неполная разборка и сборка автомата. Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение. Меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Порядок выполнения упражнений стрельб.

### **Тема 2.6. Тактическая подготовка**

Движения солдата в бою. Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка.

**Тема 2.7. Радиационная, химическая и бактериологическая защита**

Приемы и способы индивидуальной защиты. Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения.



**Аннотация к рабочей учебной программе профессионального модуля  
«ПМ.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем,  
устройств и блоков в соответствии с технической документацией»**

Объем профессионального модуля составляет 1060 часов.

Состав профессионального модуля:

МДК.01.01 Методы организации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков – 700 часов.

МДК.01.02 Технология автоматизации радиотехнического производства – 144 часа.

УП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией – 108 часов (3 недели).

ПП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией – 108 часа (3 недели).

Форма отчетности – *экзамен по профессиональному модулю.*

МДК.01.01 Методы организации сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков – *контрольная работа / дифференцированный зачет / экзамен.*

МДК.01.02 Технология автоматизации радиотехнического производства - *экзамен.*

УП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией – *дифференцированный зачет.*

ПП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией – *дифференцированный зачет.*

**Содержание профессионального модуля**

**МДК 01.01 Методы организации сборки и монтажа радиотехнических систем,  
устройств и блоков**

**Тема 1. Технология навесного монтажа радиоаппаратуры**

Базовые элементы навесного монтажа.

Печатные платы. Виды печатных плат. Материалы для печатных плат.

Монтажные провода. Параметры проводов, расчёт оптимального сечения.

Основные параметры, обозначения и маркировка радиоэлементов.

Изоляционные материалы.

Подготовка базовых элементов к монтажу. Подготовка проводов и кабелей к монтажу.

Подготовка радиоэлементов к монтажу.

Монтаж отдельным проводом; жгутовой монтаж, монтаж методом накрутки, стежковый монтаж.

Изготовление и укладка жгутов. Конструктивно-технологические требования, предъявляемые к монтажу.

Пайка. Технологический процесс пайки.

Материалы для пайки: припой, флюсы, отмывочные жидкости.

Охлаждающие жидкости и спреи. Бессвинцовые технологии.

**Практические занятия**

Подготовка паяльника к работе

Определение марки и сечения провода

Подготовка провода к монтажу  
Чтение электромонтажного чертежа  
Составление таблицы проводов  
Определение параметров резисторов  
Определение параметров конденсаторов  
Определение параметров катушек индуктивности  
Определение параметров трансформаторов  
Определение параметров транзисторов

#### **Лабораторные работы**

(ЛР1) Исследование диодов  
(ЛР2) Исследование стабилитрона  
(ЛР3) Исследование биполярного транзистора  
(ЛР4) Исследование полевого транзистора  
(ЛР5) Исследование тиристоров  
(ЛР6) Исследование тиристоров

#### **Тема 2. Инструменты и материалы**

Инструменты и приспособления, применяемые при сборке и монтаже.  
Виды паяльников. Виды паяльных станций.  
Паяльные станции инфракрасного нагрева. Конвекционные паяльные станции.  
Групповые методы пайки. Пайка «волной» припоя, погружением, избирательная пайка. Оборудование для групповых методов пайки.  
Основные виды технологических документов в соответствии с ЕСТД.

#### **Практические занятия**

Оформление маршрутной карты на монтажную операцию.  
Выбор марки монтажного провода и расчет его сечения.  
Определение параметров радиоэлементов по маркировке.  
Разработка шаблона для изготовления жгута.  
Разработка технологического процесса изготовления жгута.  
Выбор материалов для выполнения процесса пайки радиоэлементов.  
Выбор инструмента и оборудования для выполнения навесного монтажа.  
Оформление маршрутной карты на операцию пайки волны припоя.

#### **Тема 1.3. Технология сборки радиотехнических систем, устройств и блоков**

Организация технологии сборки на радиотехническом производстве. Понятие о сборке.

Основные принципы организации технологического процесса сборки: параллельность, прямоочность, непрерывность, пропорциональность и ритмичность.

Конструкторская документация для выполнения технологического процесса сборки. Основные виды конструкторских документов в соответствии с ЕСКД.

Базовые элементы сборочных операций. Виды изделий: деталь, сборочная единица, комплект, комплект модули и субмодули.

Организационные формы сборки. Схема сборки «веерного» типа и с «базовой» деталью. Принцип концентрации и дифференциации процесса сборки.

Подвижная сборка. Организация рабочего места при конвейерной сборке.

Организация работы сборочного участка. Требования к индивидуальным сборочным местам.

Виды соединений и способы их выполнения. Неразъемные соединения: склепывание, развальцовка. Инструмент и оборудование для выполнения неразъемных соединений.

Разъемные соединения: требования к выполнению разъемных соединений. Способы контроля. Инструмент для выполнения разъемных соединений.

Технология сборочных работ. Типовые технологически процессы сборки радио-технических систем, устройств и блоков.

**Практические занятия**

Оформление операционной карты на сборочную операцию.

Оформление карты эскизов на сборочную операцию.

Разработка схемы сборочного состава веерного типа узла радиоаппаратуры

Разработка схемы сборки с базовой деталью узла радиоаппаратуры

Подбор элементов для схемы сборки с базовой деталью узла радиоаппаратуры

Разработка технологического процесса сборки и монтажа блока питания

Разработка технологического процесса сборки и монтажа усилителя звуковой час-

тоты

**Лабораторные работы**

(ЛР7) Исследование вольтамперной характеристики диода

(ЛР8) Исследование вольтамперной характеристики оптоэлектронных приборов

(ЛР9) Исследование усилительного каскада на полевом транзисторе

(ЛР10) Исследование самовосстанавливающегося предохранителя

(ЛР11) Исследование вольтамперной характеристики оптопары

(ЛР12) Исследование усилительного каскада на биполярном транзисторе

**Тема 1.4 Технология поверхностного монтажа**

Базовые элементы поверхностного монтажа. Параметры и характеристики элементов поверхностного монтажа.

Типы корпусов. Обозначение радиоэлементов.

Материалы для поверхностного монтажа. Паяльные пасты. Состав паяльных паст.

Клеи. Трафареты. Технология изготовления трафаретов.

Технология поверхностного монтажа. Нанесение паяльной пасты. Установка компонентов поверхностного монтажа.

Оплавление паяльной пасты. Пайка волной припоя.

Технологическое оборудование и инструмент для поверхностного монтажа. Паяльное оборудование для поверхностного монтажа.

Конструкция, виды и типы печей оплавления. Технологическое оборудование для пайки волной.

Характеристики и область применения оборудования для поверхностного монтажа. Оборудование для монтажа, область применения, основные характеристики.

**Практические занятия**

Определение параметров SMD конденсаторов и резисторов.

Определение параметров SMD транзисторов и диодов.

Оформление маршрутной карты на операцию «пайка оплавлением».

Выбор оборудования для выполнения процесса пайки оплавлением.

**Тема 1.5 Контроль качества монтажа радиоаппаратуры**

Контроль качества паяных соединений. Приборы визуального и технического контроля.

Электрический контроль качества монтажа. Методы выполнения тестовых операций. Оборудование и инструмент для электрического контроля.

**Практические занятия**

Контроль качества поверхностного монтажа

Контроль качества навесного монтажа

**Лабораторные работы**

(ЛР13) Изучение операционных усилителей

(ЛР14) Исследование инвертирующего усилителя

(ЛР15) Исследование неинвертирующего усилителя

(ЛР16) Исследование мультивибраторов

(ЛР17) Исследование компараторов

(ЛР18) Исследование цифровых интегральных микросхем

## **МДК.01.02 Технология автоматизации радиотехнического производства**

### **Тема 1. Оборудование для выполнения разъемных и неразъемных соединений**

Склепывание и развальцовка. Механизированный ручной инструмент, прессы, автоматы для установки заклепок. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Одношпиндельные и многошпиндельные резьбозавертывающие установки. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

#### ***Практические занятия***

Выбор оборудования для выполнения процесса склепывания и развальцовки.

Выбор оборудования для выполнения разъемного соединения.

### **Тема 2. Оборудования для объемного монтажа радиоаппаратуры**

Автоматы для мерной резки и зачистки изоляции монтажных проводов. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Автоматы для резки и маркировки хлорвиниловых трубок. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Автоматы для изготовления жгутов. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

#### ***Практические занятия***

Настройка и регулировка режима работы автомата для мерной резки и зачистки изоляции монтажных проводов.

Настройка и регулировка режима работы автомата для резки и маркировки хлорвиниловых трубок.

### **Тема 3. Оборудование для подготовки радиоэлементов к монтажу**

Установки для подготовки радиоэлементов с осевыми выводами. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Установки для подготовки радиоэлементов с аксиальными выводами.

Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

#### ***Практические занятия***

Выбор оборудования для подготовки радиоэлементы с осевыми выводами.

Выбор оборудования для подготовки радиоэлементы с аксиальными выводами.

Сборка системного блока персонального компьютера.

### **Тема 4. Оборудование для установки навесных элементов на печатные платы**

Одномагазинные укладочные головки. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Многомагазинные укладочные головки. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

#### ***Практические занятия***

Выбор оборудования для выполнения процесса сборки печатной платы.

### **Тема 5. Оборудование для поверхностного монтажа печатных плат**

Установщики чип компонентов. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

Оборудование для пайки волной припоя, оплавления паяльной пасты. Основные характеристики, конструктивные особенности, принцип работы.

### **Практические занятия**

Выбор оборудования для выполнения поверхностного монтажа печатной платы.  
Выбор и настройка оборудования для выполнения процесса пайки поверхностного монтажа.

Разработка технологического процесса сборки и монтажа блока питания.

Разработка технологического процесса сборки и монтажа усилителя звуковой частоты.

Разработка технологического процесса сборки и монтажа генератора.

Разработка технологического процесса сборки и монтажа радиоприёмника.

### **Тема 6. Комплексная автоматизация и гибкие производственные системы**

ГПС для единичного многономенклатурного производства. ГПС для серийного производства. Роботы в производстве радиоаппаратуры. Классификация робототехнических систем.

### **Тема 7. Ресурсо- и энергосберегающие технологии в производстве радиоэлектронной техники**

Основные понятия ресурсов, ресурсосберегающих технологий.

#### **УП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией**

##### **Виды работ**

Выполнение технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

Выбор припоев и флюсов для проведения паяльных работ.

Приобретение навыков подготовки материалов к пайке.

Отработка навыков пайки медных проводов.

Подготовка радиокомпонентов к пайке.

Подготовка проводов к монтажу.

Вязка проводов в жгуты.

Чтение технической документации (схемы электрические принципиальные и монтажные схемы).

Подбор элементов для монтажа согласно спецификации.

Подготовка материалов печатных плат к монтажу.

Выполнение операций навесного монтажа.

Выполнение операций поверхностного монтажа.

Выполнение технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

Проверка качества пайки.

Сборочные операции.

Измерение параметров и характеристик радиоэлектронных изделий.

Оформление дневника и отчета по учебной практике.

#### **ПП.01.01 Организация и выполнение сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией**

##### **Виды работ**

Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.

Знакомство с организационной структурой предприятия (организации), выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами), с организацией труда в структурном подразделении, рабочим местом студента-практиканта.

Выполнение технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

Анализ конструкторско-технологической документации на изделие

Выбор материалов и элементной базы для выполнения задания.

Изучение правил техники безопасности при работе с паяльными пастами

Подготовка паяльной пасты

Нанесение паяльной пасты

Отмывка трафаретов и плат с дефектным нанесением пасты

Изучение правил техники безопасности при работе с монтажным оборудованием

Установка компонентов

Пайка конвекционным оплавлением припоя

Отмывка печатных узлов

Монтаж навесных элементов и элементов коммутации на печатную плату.

Выполнение технологического процесса сборки и монтажа радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с технической документацией.

Проведение входного контроля радиокомпонентов

Проведение подготовки радиокомпонентов к монтажу

Проведение установки и монтажа радиокомпонентов на печатные платы

Проведение сборки узлов радиоэлектронной аппаратуры

Выбор оборудования для выполнения определенных технологических операций, необходимых для сборки и монтажа радиоаппаратуры

Настройка оборудования для выполнения определенных технологических операций, необходимых для сборки и монтажа радиоаппаратуры.

Обобщение материала, оформление дневника и отчета по производственной практике.

**Аннотация к рабочей учебной программе профессионального модуля  
«ПМ.02 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков»**

Объем профессионального модуля составляет 652 часа.

Состав профессионального модуля:

МДК.02.01 Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков – 472 часов.

УП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков – 72 часа (2 недели).

ПП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков – 108 часов (3 недели).

Форма отчетности – *экзамен по профессиональному модулю.*

МДК.02.01 Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков – *дифференцированный зачет / защита курсового проекта.*

УП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков – *дифференцированный зачет.*

ПП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков – *дифференцированный зачет.*

**Содержание профессионального модуля**

**МДК.02.01 Технология настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков**

**Тема 1. Общие понятия регулировки и настройки РЭА. Чтение схем различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов**

Общие понятия о процессе настройки и регулировки РЭА. Задачи настроечных и регулировочных работ. Организация технологического процесса настройки и регулировки РЭА.

Методы настройки и регулировки РЭА. Общие методы настройки и регулировки. Особенности регулировки РЭА на ИМС.

Особенности настройки и регулировки СВЧ – аппаратуры. Чтение схем различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов

**Практические занятия**

Составление структурных и функциональных схем

Составление принципиальных схем

**Лабораторные работы**

(ЛР1) Изучение рабочих окон программы моделирования Мультисим

(ЛР2) Изучение виртуальных приборов программы моделирования Мультисим

(ЛР3) Составление принципиальных схем в программе Мультисим

(ЛР4) Составление карт напряжений в программе Мультисим

**Тема 2. Принципы настройки и регулировки источников питания. Правила радиотехнического расчета**

Общие сведения об источниках вторичного питания. Электрические структурные схемы источников вторичного электропитания (ВИП) с трансформаторным и бестрансформаторным входами. Назначение функциональных узлов ВИПов. Основные параметры.

Элементная база источников вторичного электропитания. Основы расчета типовых элементов вторичных источников питания.

Схемы выпрямления переменного тока. Однофазные, двухфазные, трехфазные схемы выпрямителей. Работа выпрямителей на различные нагрузки. Схема умножения напряжения. Регулируемые выпрямители. Сглаживающие фильтры. Емкостные, индуктивные, индуктивно-емкостные, резисторно-емкостные, транзисторные, многосвязные с резонансными контурами.

Проверка функционирования, регулировка и контроль основных параметров выпрямителей. Порядок регулировки и контроля параметров. Особенности проверки высоковольтных выпрямителей, техника безопасности при работе с ними.

Настройка и регулировка стабилизаторов напряжения и тока.

Классификация стабилизаторов напряжения и тока. Параметрические стабилизаторы постоянного напряжения, структурные схемы, принципиальные электрические схемы. Использование стабилитронов, термокомпенсирующих диодов, полевых транзисторов в схемах стабилизаторов.

Компенсационные стабилизаторы постоянного напряжения последовательного и параллельного типа, структурные и принципиальные схемы компенсационного стабилизатора постоянного напряжения с непрерывным регулированием.

Интегральные стабилизаторы постоянного напряжения. Принципиальные схемы, параметры схемы. Схемы защиты от перегрузок, специальные типы транзисторных стабилизаторов напряжения и тока.

Радиотехнический расчет стабилизаторов: исходные данные для проектирования стабилизаторов. Анализ технического задания. Требования к выходным параметрам стабилизаторов. Выбор схемы стабилизации. Введение схем защиты от перегрузок. Расчет и подбор элементной базы.

Проверка функционирования, регулировка и контроль основных параметров стабилизаторов напряжения. Порядок регулировки и контроля параметров. Методы диагностики и восстановления работоспособности стабилизаторов.

Настройка и регулировка импульсных источников питания. Импульсные стабилизаторы постоянного напряжения. Стабилизаторы постоянного напряжения с непрерывно-импульсным регулированием.

Классификация преобразователей напряжения. Однотактные преобразователи напряжения. Применение преобразователей напряжения в источниках вторичного электропитания.

Двухтактные преобразователи (ДП) с самовозбуждением. Двухтактные преобразователи с независимым возбуждением. Стабилизирующие преобразователи постоянного напряжения.

Проверка функционирования, регулировка и контроль основных параметров преобразователей напряжения. Порядок регулировки и контроля параметров преобразователей напряжения. Методы диагностики и восстановления работоспособности импульсных источников питания. Причины отказов, способы определения неисправностей в источниках питания.

#### ***Практические занятия***

Расчет трансформаторов.

Расчет выпрямителя на активную нагрузку.

Расчет стабилизатора напряжения.

Расчет полупроводникового преобразователя напряжения.

#### ***Лабораторные работы***

Исследование параметров выпрямителя источника питания.

Исследование параметров фильтра источника питания.

Исследование параметров фильтра стабилизатора питания.

Исследование параметров импульсного источника питания.



### **Тема 3. Принципы настройки и регулировки радиоприемных устройств. Правила радиотехнического расчета**

Общие сведения о радиоприёмниках: Назначение, структура, принцип работы радиоприёмного устройства. Технические характеристики радиоприёмных устройств.

Настройка и регулировка входной цепи радиоприёмного устройства. Назначение и классификация входных цепей; особенности входных цепей различных диапазонов, входные цепи на коаксиальных линиях, входные цепи на полосковых линиях.

Настройка и регулировка резонансных усилителей. Назначение, структура и виды резонансных усилителей. Многокаскадные резонансные усилители. Область применения резонансных усилителей.

Настройка и регулировка преобразователей частоты. Назначение, структура, принцип работы преобразователей частоты. Диодные и транзисторные преобразователи частоты. Балансные преобразователи частоты.

Настройка и регулировка амплитудных, частотных и фазовых детекторов.

Настройка и регулировка амплитудных, частотных и фазовых детекторов. Разновидности амплитудных детекторов: последовательный детектор; параллельный детектор; двухтактный детектор; детектор с удвоением напряжения, транзисторный детектор. Радиотехнический расчет параметров детектора.

Амплитудный ограничитель. Частотный детектор (назначение, виды и принцип работы). Фазовый детектор (назначение, виды и принцип работы).

Настройка и регулировка цепей АРУ. Назначение и схемотехническое построение цепей АРУ. Особенности регулировки.

Настройка и регулировка УЗЧ. Структурные и принципиальные схемы УЗЧ. Технологический процесс настройки и регулировки УЗЧ.

Настройка и регулировка радиоприемных устройств различного назначения.

Радиоприемники непрерывных сигналов. Радиоприемники дискретных сигналов. Стереофонические приемники. Составление схем Э5 для настройки РПУ. Причины отказов, способы определения неисправностей в РПУ.

#### ***Практические занятия***

Расчет шумовых характеристик РПрУ.

Расчет параметров входной цепи РпрУ.

Расчет усилителя мощности.

Расчёт супергетеродинного приёмника по заданным параметрам. Расчет схемы электрической структурной.

#### ***Лабораторные работы***

Исследование усилителя звуковой частоты.

### **Тема 4. Принципы настройки и регулировки радиопередающих устройств. Правила радиотехнического расчета.**

Настройка и регулировка генераторов с внешним возбуждением радиопередатчиков

Режим работы ГВВ и основы электрического расчета

Принцип работы транзисторного генератора. Ламповый генератор

Входные, межкаскадные и выходные цепи связи. Широкодиапазонные генераторы.

Сложение мощностей высокочастотных генераторов. Умножители частоты

Настройка и регулировка возбуждателей радиопередатчиков

Возбудители радиопередатчиков: назначение, применение, принцип работы.

Структурная схема возбудителя.

Назначение, принцип действия транзисторных автогенераторов (АГ). Обобщенная трехточечная схема. Индуктивная и емкостная трехточечные схемы автогенераторов

Стабилизация частоты автогенератора. Дестабилизирующие факторы. Кварцевая стабилизация частоты. Емкостная и индуктивная трехточечная схемы кварцевого АГ.

Синтезаторы частоты. Назначение и применение синтезаторов частоты. Структурная схема синтезатора частот с использованием генератора гармоник. Цифровой синтезатор частот на основе суммирования импульсных последовательностей. Схема синтезатора, работающего по методу косвенного синтеза. Цифровой синтезатор на основе системы ФАПЧ и делителя с переменным коэффициентом усиления.

Настройка и регулировка генераторов диапазонов: очень высоких частот (ОВЧ), ультра – высоких частот (УВЧ), сверх – высоких частот (СВЧ). Настройка и регулировка радиопередатчиков с различными видами модуляции

Передатчики с однополосной модуляцией Структурные схемы РПДУ с ОМ. Балансные модуляторы. Передатчики с импульсной модуляцией.

## **Тема 5. Принципы настройки и регулировки антенно-фидерных устройств.**

### **Правила радиотехнического расчета**

Настройка и регулировка антенн различных диапазонов

Настройка и регулировка антенн гекто – кило – и мириаметровых волн

Настройка и регулировка антенн декаметровых и метровых волн

Настройка и регулировка многовibratorных антенн

Настройка и регулировка антенн дециметровых и метровых волн. Настройка и регулировка антенн сантиметры – и миллиметровых волн.

Эксплуатация антенно – фидерных устройств. Настройка и регулировка антенных усилителей. Причины отказов, способы определения неисправностей в антенно – фидерных устройствах.

### **Практические занятия**

Построение диаграмм направленности vibratorной антенны.

Расчет волновых характеристик и диаграмм направленности антенн различных диапазонов.

Моделирование характеристик антенн различных диапазонов.

Расчёт и моделирование характеристик антенного усилителя.

## **Тема 6. Принципы настройки и регулировки телевизионных приемников.**

### **Правила радиотехнического расчета**

Физические основы телевидения

Анализ и синтез оптических изображений. Виды разверток

Основные характеристики телевизионного изображения

ПТС, его состав и параметры импульсов, зависимость частоты кадров и полосы частот видеосигнала.

Телевизионные преобразователи

Преобразователь свет-сигнал, устройство и принцип работы, виды преобразователей.

Матричные жидкокристаллические панели. Проекционные воспроизводящие устройства. Плазменные панели.

Обслуживание кинескопов, ТВ экранов

Настройка и регулировка блоков телевизора

Системы цветного телевидения

Сравнительные характеристики систем цветного телевидения NTSC, PAL, SECAM, страны их применения. Система NTSC. Квадратурная модуляция и демодуляция. Достоинства и недостатки системы NTSC

Система PAL. Кодирование и декодирующие устройства. Спектр сигнала изображения. Достоинства и недостатки системы PAL

Система SECAM. Кодирование и декодирование устройств, СЦС. Достоинства и недостатки системы SECAM

Цифровые телевизионные приемники. Особенности настройки и регулировки

Обобщенная функциональная схема передающего тракта цифровой ТВ-системы УЦК (АЦП, фильтрация, апертурная коррекция, цветокоррекция, регулировка уровней яркости. Формирование полного цифрового ТВ-сигнала, кодер помехоустойчивости кодирования, преобразователь формата данных (ПФД)

Приемное устройство цифровой ТВ-системы.

Радиоканал, декодирующее каналное устройство, ЦАП, устройство синхронизации

Причины отказов, способы определения неисправностей в телевизионных приемниках

### **Тема 7. Цифровые компоненты импульсных устройств**

Сигналы цифровых устройств. Цифровая элементная база импульсных устройств

Генераторы импульсов на логических элементах

Триггеры. Счетчики и делители частоты импульсов

Импульсные устройства на специальных полупроводниковых приборах

Импульсные оптоэлектронные устройства

Селекторы импульсов. Таймеры

Электронные измерительные устройства

#### **Лабораторные работы**

(ЛР10) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегральных преобразователей кодов дешифратора.

(ЛР11) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегральных преобразователей кодов шифратора.

(ЛР12) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегральных преобразователей кодов демультимплексора.

(ЛР13) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегральных преобразователей кодов мультиплексора.

(ЛР14) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегрального цифрового компаратора.

(ЛР15) Ознакомление с основными характеристиками и испытание интегральных триггеров RS, D, T и JK.

(ЛР16) Ознакомление с устройством и функционированием регистров и регистровой памяти; испытание интегрального универсального регистра сдвига.

(ЛР17) Ознакомление с устройством и функционированием счётчиков и испытание синхронного суммирующего, реверсивного и десятичного счётчиков.

(ЛР18) Ознакомление с принципом работы и испытание интегрального цифроаналогового преобразователя.

(ЛР19) Ознакомление с принципом работы и испытание интегрального 8-разрядного аналого-цифрового преобразователя

### **УП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков**

#### **Виды работ**

Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

Выполнение радиотехнических расчетов различных электрических и электронных схем.

Определение и устранение причины отказа радиотехнических систем, устройств и блоков.

Организация рабочего места в соответствии с видом выполняемых работ.

Выполнение электромонтажных работ с применением монтажного инструмента и приспособлений.

Работы по демонтажу с применением демонтажного инструмента и специальных приспособлений.

Выполнение сборочно-монтажных работ с применением специальных приспособлений.

Порядок использования инструмента и измерительной техники при настройке и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков.

Выполнение механической и электрической настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям.

Выполнение поиска и устранение механических и электрических неисправностей при регулировке и испытаниях

Оформление дневника и отчета по учебной практике.

### **ПП.02.01 Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков**

#### **Виды работ**

Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.

Знакомство с организационной структурой предприятия (организации), выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами), с организацией труда в структурном подразделении, рабочим местом студента-практиканта.

Организация рабочего места в соответствии с видом выполняемых работ.

Настройка и регулировка радиотехнических систем, устройств и блоков.

Выполнение сборочно-монтажных и демонтажных работ с применением специальных приспособлений.

Выполнение механической и электрической настройки и регулировки радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии с параметрами согласно техническим условиям.

Работа с нормативно-технической документацией

Обобщение материала, оформление дневника и отчета по производственной практике.

**Аннотация к рабочей учебной программе профессионального модуля  
«ПМ.03 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков  
радиоэлектронного изделия»**

Объем профессионального модуля составляет 492 часов.

Состав профессионального модуля:

МДК.03.01 Методы проведения стандартных и сертификационных испытаний – 168 часов.

МДК.03.02 Методы оценки качества и управления качеством продукции – 144 часа.

УП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия – 72 часа (2 недели).

ПП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия – 108 часов (3 недели).

Форма отчетности – *экзамен по профессиональному модулю.*

МДК.03.01 Методы проведения стандартных и сертификационных испытаний – *экзамен.*

МДК.03.02 Методы оценки качества и управления качеством продукции – *экзамен.*

УП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия – *дифференцированный зачет.*

ПП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия – *дифференцированный зачет.*

**Содержание профессионального модуля**

**МДК.03.01 Методы проведения стандартных и сертификационных испытаний**

**Тема 1. Общие термины и определения сертификации. Государственная система сертификации**

Общие термины и определения сертификации. Государственная система сертификации.

Структура законодательной и нормативной базы сертификации.

Система сертификации.

***Практические занятия***

Изучение общих положений и определений стандарта аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности.

Изучение общих положений системы сертификации.

**Тема 2. Сертификационные испытания**

Сертификационные испытания.

Нормативно-методическая основа обеспечения единства испытаний.

Характеристика видов испытаний.

***Практические занятия***

Изучение общих требований и условий испытаний стандарта ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

**Тема 3 Надежность радиодеталей и радиокомпонентов. Основные показатели надежности**

Надежность радиодеталей и радиокомпонентов.

Основные показатели надежности. Расчеты надежности радиоаппаратуры.

***Практические занятия***

Изучение положений о маркировке, инструкциях и опасных излучениях стандарта ГОСТ Р МЭК 60065-2002.

Расчет надежности радиоэлектронного устройства.

**Тема 4. Общие сведения об условиях эксплуатации радиодеталей и радиокомпонентов**

Характеристика условий испытаний.

Общие сведения об условиях эксплуатации радиодеталей и радиокомпонентов.

**Тема 5. Основные факторы, влияющие на работоспособность радиодеталей и радиокомпонентов**

Основные факторы, влияющие на работоспособность радиодеталей и радиокомпонентов.

Влияние температуры, влаги, биологических факторов, атмосферного давления, ядерной, космической и солнечной радиации.

Влияние механических воздействий. Влияние материала, конструкции, технологии изготовления и выполнения ТУ на работоспособность.

***Практические занятия***

Нагрев при нормальных условиях работы и требования к конструкции, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током.

**Тема 6. Типоразмерные и параметрические ряды, применяемые при создании радиодеталей и радиокомпонентов**

Типоразмерные и параметрические ряды, применяемые при создании радиодеталей и радиокомпонентов.

Стандартизация радиодеталей и радиокомпонентов.

**Тема 7. Виды и задачи контрольно-испытательных работ. Назначение и классификация технического контроля**

Виды и задачи контрольно-испытательных работ. Назначение и классификация технического контроля

***Практические занятия***

Опасность поражения электрическим током при нормальных условиях эксплуатации

Условия неисправностей.

Механическая прочность.

Зазоры и пути утечек.

Соединители и наружные гибкие шнуры.

Устойчивость и механические опасности. Огнестойкость.

**Тема 8. Виды испытаний радиодеталей и радиокомпонентов**

Виды испытаний радиодеталей и радиокомпонентов. Организация технического контроля выпускаемой продукции на предприятиях радиотехнической промышленности.

***Практические занятия***

Методы измерения электрических параметров полупроводниковых приборов (Диод).

Методы измерения электрических параметров полупроводниковых приборов (Стабилитрон).

Методы измерения электрических параметров (Транзистор).

Методы измерения электрических параметров (Индуктивность).

Методы измерения электрических параметров (Трансформатор).

**Тема 9. Организация климатических испытаний. Оборудование для температурных испытаний и проведение испытаний**

Организация климатических испытаний. Оборудование для температурных испытаний и проведение испытаний.

Испытания на влагоустойчивость, на воздействие морского тумана и атмосферного давления. Испытания на грибоустойчивость, пылеустойчивость и пылезащищенность

***Лабораторные занятия***

Методы измерения электрических параметров диода.

Методы измерения электрических параметров катушки индуктивности.

Методы измерения электрических параметров трансформатора.

Методы измерения электрических параметров биполярного транзистора.

Методы измерения электрических параметров полевого транзистора.

**Тема 10. Организация механических испытаний. Оборудование для механических испытаний**

Организация механических испытаний. Оборудование для механических испытаний.

Методика проведения механических испытаний.

**Тема 11. Общие вопросы испытаний на надежность. Основные вопросы организации электрических испытаний**

Общие вопросы испытаний на надежность.

Основные вопросы организации электрических испытаний.

Основы планирования испытаний радиодеталей и радиокомпонентов на надежность.

Ускоренные испытания радиодеталей и радиокомпонентов.

**Тема 12. Условия применения и виды испытаний полупроводниковых приборов**

Условия применения и виды испытаний полупроводниковых приборов.

Методика проведения испытаний полупроводниковых приборов.

Методы измерения электрических параметров полупроводниковых приборов.

***Практические занятия***

Методы измерения электрических параметров каскадного выпрямителя с умножением напряжения.

**Тема 13. Условия применения и предельно допустимые данные резисторов и конденсаторов**

Условия применения и предельно допустимые данные резисторов и конденсаторов.

Испытания резисторов.

Испытания конденсаторов.

**Тема 14. Условия применения и виды испытаний трансформаторов, катушек индуктивности, дросселей и вариометров**

Условия применения и виды испытаний трансформаторов, катушек индуктивности, дросселей и вариометров.

Электрические испытания трансформаторов, дросселей, катушек индуктивности и вариометров.

***Практические занятия***

Методы измерения электрических параметров усилительного каскада.

Методы измерения электрических параметров трансформатора.

Расчет параметров трансформатора.

**Тема 15. Условия применения переключателей, разъемов, реле, монтажных стоек, расшивочных панелей и предохранителей**

Условия применения переключателей, разъемов, реле, монтажных стоек, расшивочных панелей и предохранителей.

Испытания переключателей, реле, разъемов, монтажных стоек, расшивочных панелей и предохранителей.

Испытания модулей, микромодулей и интегральных микросхем.

**МДК.03.02 Методы оценки качества и управления качеством продукции**

**Тема 1. Общие термины и определения системы качества продукции**

Краткий обзор и основные направления развития и применения стандартов качества.

Общие термины и определения системы качества продукции.

**Практические занятия**

Изучение международных стандартов качества.

Изучение Российских стандартов качества.

**Тема 2. Основы статистических методов контроля и теории надежности**

Статистические методы контроля.

Характеристики генеральной и выборочной совокупности.

Событие, его определение и вероятность проявления.

**Практические занятия**

Расчет вероятности сложных событий.

Законы распределения непрерывной случайной величины.

**Тема 3. Основные положения теории надежности**

Качество и надежность. Основные термины и определения. Дополнительные коэффициенты надёжности.

Теория отказов. Виды отказов.

Графики зависимости интенсивности отказов от времени.

Статистическая вероятность безотказной работы за определённое время.

**Практические занятия**

Определение средней наработки до отказа электрорадиокомпонентов

Расчет надежности радиоэлектронного изделия

Построение графиков интенсивности отказов

Заполнение карты технического уровня

**Тема 4. Система качества предприятий**

Назначение и классификация технического контроля. Виды испытаний РЭА.

Причины нарушения работоспособности РЭА в процессе эксплуатации.

Три группы факторов, влияющих на надёжность РЭА.

Виды контроля качества на предприятиях радиоэлектронной отрасли.

Виды затрат определяющие стоимость качества.

**Практические занятия**

Неразрушающие виды контроля

Документационное обеспечение и методика проведения входного контроля.

Документационное обеспечение и методика проведения выходного контроля.

Разработка мероприятий для системы управления качеством изготовления продукции.



### **УП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия**

#### **Виды работ**

Инструктаж по технике безопасности.

Выбор измерительных приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерение их параметров и характеристик.

Изучение измерительных приборов и оборудования для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерение их параметров и характеристик.

Применение методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий.

Проведение испытаний радиоэлектронных изделий.

Контроль качества радиотехнических изделий.

Оценка качества и управление качеством продукции.

Оформление дневника и отчета по учебной практике.

### **ПП.03.01 Проведение стандартных и сертификационных испытаний узлов и блоков радиоэлектронного изделия**

#### **Виды работ**

Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.

Знакомство с организационной структурой предприятия (организации), выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами), с организацией труда в структурном подразделении, рабочим местом студента-практиканта.

Подготовка к проведению стандартных и сертификационных испытаний

Проведение стандартных и сертификационных испытаний

Проведение контроля качества технологических операций.

Проведение испытаний электронных приборов и устройств

Обобщение материала, оформление дневника и отчета по производственной практике.

**Аннотация к рабочей учебной программе профессионального модуля  
«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»**

Объем профессионального модуля составляет 632 часов.

Состав профессионального модуля:

МДК.04.01 Технология электрорадиомонтажных работ – 380 часа.

УП.04.01 Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов – 144 часа (4 недели).

ПП.04.01 Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов – 108 часа (3 недели).

Форма отчетности – *экзамен квалификационный*.

МДК.04.01 Технология электрорадиомонтажных работ – *дифференцированный зачет / экзамен*.

УП.04.01 Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов – *дифференцированный зачет*.

ПП.04.01 Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов – *дифференцированный зачет*.

**Содержание профессионального модуля**

**МДК.04.01 Технология электрорадиомонтажных работ**

**Раздел 1. Электромонтажные работы**

**Тема 1.1. Общие сведения об электромонтажных работах**

Особенности технологии производства радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Электромонтажные операции.

Рабочее место монтажника РЭА. Требования безопасности труда при монтаже РЭА.

**Тема 1.2. Инструменты и материалы**

Инструменты и приспособления, применяемые при монтаже. Материалы, используемые при пайке. Припои, классификация. Бессвинцовые припои. Флюсы: назначение, классификация.

**Практические занятия**

Подготовка паяльника к работе.

**Тема 1.3. Монтажные провода**

Электромонтажные соединения: виды, применение. Монтажные провода. Требования к подготовке провода перед монтажом.

**Практические занятия**

Определение марки и сечения провода.

Подготовка провода к монтажу.

Разработка ОК на подготовку провода к монтажу.

**Тема 1.4. Техническая документация**

Техническая документация, применяемая при производстве, ремонте и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры. Техническая документация, применяемая при монта-

же радиоэлектронной аппаратуры. Схемы, применяемые при производстве, ремонте, и эксплуатации радиоэлектронной аппаратуры.

***Практические занятия***

Чтение электромонтажного чертежа.

Составление таблицы проводов.

**Тема 1.5. Технология изготовления и вязки жгута**

Изготовление средних и сложных шаблонов по принципиальным и монтажным схемам. Технологический процесс изготовления жгута.

***Практические занятия***

Изготовление шаблона по монтажной схеме.

Разработка ОК на изготовление жгута.

Изготовление жгута (раскладка и вязка жгута на шаблоне).

Контроль жгута (прозвонка).

**Тема 1.6. Электромонтажные соединения**

Электрический монтаж соединений методом навивки. Тонкопроводной монтаж.

**Тема 1.7. Кабели. Изоляционные материалы**

Экранирование проводов. Радиочастотные кабели. Изоляционные материалы. Кабели. Классификация, маркировка

***Практические занятия***

Разделка радиочастотного кабеля РК.

Разделка экранированного провода тремя способами.

**Тема 1.8. Пайка**

Пайка электромонтажных соединений, условия получения качественной пайки. Технологический процесс пайки, требования к монтажу. Способ механического крепления проводов, заделка проводов в наконечники.

***Практические занятия***

Механическое крепление провода к контакту с полным оборотом вокруг контакта.

Заделка проводов в наконечнике.

**Раздел 2. Технология монтажа электрорадиоэлементов**

**Тема 2.1. Технология монтажа резисторов**

Резисторы. Классификация, основные параметры. Маркировка резисторов, обозначение резисторов на электрических схемах. Виды соединений резисторов. Требования к монтажу и креплению резисторов.

***Практические занятия***

Определение параметров резисторов.

Подготовка резисторов к монтажу.

**Тема 2.2. Технология монтажа конденсаторов**

Условное обозначение конденсаторов, цветная маркировка

Конструкция постоянных и переменных конденсаторов. Маркировка

Технология монтажа конденсаторов

Конденсаторы, классификация, основные параметры.

***Практические занятия***

Определение параметров конденсаторов.

Подготовка конденсаторов к монтажу.

**Тема 2.3. Технология монтажа катушек индуктивности**

Катушки индуктивности, классификация. Основные параметры катушек индуктивности. Виды катушек индуктивности. Требования к монтажу катушек индуктивности.

***Практические занятия***

Монтаж катушек индуктивности.

**Тема 2.4. Технология монтажа трансформаторов и дросселей**

Трансформаторы и дроссели, классификация. Конструкции трансформаторов. Обозначение трансформаторов и дросселей на схеме. Требования к установке и монтажу трансформаторов и дросселей.

***Практические занятия***

Монтаж трансформаторов и дросселей.

**Тема 2.5. Технология монтажа полупроводниковых диодов**

Условные обозначения полупроводниковых диодов, особенности монтажа и эксплуатации полупроводниковых диодов

Полупроводниковые диоды, классификация

***Практические занятия***

Определение маркировки полупроводниковых приборов.

**Тема 2.6. Технология монтажа транзисторов**

Транзисторы, классификация. Маркировка транзисторов. Правила монтажа транзисторов.

***Практические занятия***

Подготовка транзисторов к монтажу и монтаж полупроводниковых приборов.

**Тема 2.7. Технология монтажа коммутационных устройств**

Коммутирующие устройства, классификация, маркировка. Технология монтажа коммутирующих устройств.

***Практические занятия***

Монтаж проводов, радиоэлементов на разъем согласно монтажной схеме.

**Раздел 3. Сборка узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры**

**Тема 3.1. Технология сборочных работ**

Технологический процесс сборки. Виды сборочных соединений. Контроль сборочных соединений. Сборка сложных узлов и блоков. Документация на сборку радиоэлектронной аппаратуры. Сборка радиоэлектронной аппаратуры на интегральных микросхемах.

***Практические занятия***

Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.

**Раздел 4. Миниатюризация и микроминиатюризация радиоэлектронной аппаратуры**

**Тема 4.1. Основные направления развития миниатюризации и микроминиатюризация радиоэлектронной аппаратуры**

Основные направления развития микроэлектроники. Унифицированные функциональные модули и микромодули. Функционально-узловой метод конструирования аппаратуры

**Тема 4.2. Печатный монтаж**

Особенности печатного монтажа. Конструкция печатных плат. Изготовление печатных плат. Материалы для изготовления печатных плат. Требования к монтажу ЭРЭ на печатных платах. Варианты формовки и установки радиоэлементов на печатные платы. Ремонт печатных плат и замена ЭРЭ на печатных плат. Методы прозвонки печатных плат. Технологический процесс печатного монтажа.

***Практические занятия***

Монтаж радиоэлементов на печатной плате.  
Ремонт печатных плат.  
Демонтаж печатных плат.  
Разработка сборочного чертежа и спецификации на печатную плату с радиоэлементами.

**Тема 4.3. Технология монтажа интегральных микросхем**

Пленочные микросхемы. Гибридные микросхемы. Полупроводниковые микросхемы. Большие интегральные схемы.

Сборка и монтаж микросхем. Сборка и монтаж радиоаппаратуры на микросхемах. Особенности монтажа интегральных схем.

Статическое электричество.

***Практические занятия***

Определение маркировки интегральных микросхем

**Раздел 5. Перспективные технологии производства радиоэлектронных блоков на печатных платах**

**Тема 5.1. Технология монтажа поверхностно-монтажных компонентов**

Особенности поверхностного монтажа. Способы ведения поверхностного монтажа. Пайка волной припоя. Пайка погружением в расплавленный припой. Пайка в парогазовой среде. Пайка инфракрасным излучением. Лазерная пайка. Конвекционная пайка.

***Практические занятия***

Изучение паяльной станции.

**Раздел 6. Контроль радиоэлектронной аппаратуры**

**Тема 6.1. Контроль качества**

Контроль качества и надежность монтажа. Входной контроль. Прочность и надежность паяных соединений. Виды контроля.

***Практические занятия***

Заполнение дефектной ведомости.  
Монтаж печатной платы, самоконтроль выполненной работы.  
Составление дефектной ведомости на монтаж разъема с радиоэлементами.

**Раздел 7. Комплектование изделия**

**Тема 7.1. Комплектование изделия**

Комплектовочная ведомость. Комплектование изделия согласно спецификации. Комплектование радиоэлементов на печатный узел.

***Практические занятия***

Комплектование изделия по монтажной схеме, спецификации.  
Комплектование радиоэлементов и выполнение монтажа печатной платы.

**Раздел 8. Монтаж узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники**

### **Тема 8.1. Технология монтажа узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники**

Технология монтажа узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

Технология демонтажа узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

#### ***Практические занятия***

Выполнение монтажа узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.

### **УП.04.01 Учебная практика (Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов)**

#### **Виды работ**

**Основные слесарные операции.** Инструктаж по технике безопасности. Разметка и рубка металла. Правка и гибка металла. Опиливание металлов. Сверление, зенкерование и развертывание. Нарезание резьбы. Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры. Изучение технологического процесса сборки. Сборка разъёмных и неразъёмных соединений.

**Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.** Изучение правил техники безопасности при выполнении сборки узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры. Выбор инструмента и приспособлений для сборки и разборки узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры. Сборка разъёмных и неразъёмных соединений. Сборка механизмов вращательного движения. Выполнение контроля сборки узлов радиоэлектронной аппаратуры.

**Рабочее место монтажника.** Изучение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных работ. Организация рабочего места. Выбор инструментов, применяемых при электромонтаже. Подготовка паяльника к работе. Инструмент и материалы, используемые при пайке.

**Инструмент и материалы, используемые при пайке.** Подготовка инструмента к работе. Изучение марок припоя и флюсов. Назначение безсвинцового припоя.

**Обработка монтажных проводов и кабелей.** Разделка концов монтажных проводов. Разделка кабелей. Приемы и правила механического крепления проводов. Приемы и правила механического крепления проводов. Разделка радиочастотного кабеля. Разделка экранированного провода

**Электромонтажные работы при проводном монтаже.** Способы механического крепления проводов. Монтаж проводов на разъёмы различного типа. Монтаж проводов различных марок на разъём согласно электромонтажному чертежу. Демонтаж проводов с разъёмов

**Изготовление шаблонов и вязка жгутов.** Изучение правил техники безопасности при изготовлении средних и сложных шаблонов. Изготовление средних шаблонов по монтажным схемам. Изготовление сложных шаблонов по принципиальным схемам. Раскладка и маркировка проводов на шаблоне. Вязка жгутов. Заделка концов проводов. Прозвонка жгутов. Выполнение контроля изготовленного жгута

**Монтаж электрорадиоэлементов.** Изучение техники безопасности при работе с радиоэлементами. Требования к монтажу и креплению электрорадиоэлементов. Подготовка выводов радиоэлементов к монтажу. Выполнение контроля радиоэлементов перед монтажом. Монтаж постоянных и переменных резисторов. Монтаж конденсаторов. Монтаж полупроводниковых приборов. Монтаж трансформаторов и катушек индуктивности. Монтаж электрорадиоэлементов согласно чертежу и спецификации.

**Электромонтажные работы при печатном монтаже.** Изучение правил техники безопасности при печатном монтаже. Способы крепления радиоэлементов на печатных платах и соответствии (ГОСТ). Варианты формовки и установки радиоэлементов на печатную плату. Формовка и установка электрорадиоэлементов на печатных платах. Ремонт печатных плат и замена электрорадиоэлементов на печатных платах. Установка и монтаж модулей, микромодулей. Монтаж электрорадиоэлементов на печатных платах согласно чертежу и спецификации.

**Монтаж интегральных микросхем.** Изучение правил техники безопасности при монтаже интегральных микросхем. Изучение требований к пайке выводов микросхем. Формовка и облуживание выводов микросхем. Установка микросхем и распайка выводов. Демонтаж интегральных микросхем

**Монтаж поверхностно-монтируемых компонентов.** Изучение правил техники безопасности при монтаже поверхностно-монтируемых компонентов. Особенности монтажа поверхностно-монтируемых компонентов. Установка и пайка поверхностно-монтируемых компонентов. Пайка элементов на печатные платы

**Демонтаж узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.** Изучение техники безопасности при выполнении демонтажа узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры. Демонтаж электрорадиоэлементов методом «выпаивания». Демонтаж электрорадиоэлементов методом «выкусывания». Выполнение контроля качества демонтажа узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.

**Комплектование изделий.** Комплектование изделия по монтажной и принципиальной схемам. Комплектование изделия по схеме расположения и спецификации. Комплектование электрорадиоэлементов и монтаж печатной платы, согласно сборочному чертежу.

**Оформление дневника и отчета по учебной практике.**

#### **ПП.04.01 Производственная практика (Выполнение работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов)**

##### **Виды работ**

**Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда.**

**Знакомство с организационной структурой предприятия (организации), выпускаемой продукцией (оказываемыми услугами), с организацией труда в структурном подразделении, рабочим местом студента-практиканта.**

**Вводное занятие.** Техника безопасности при выполнении работ по профессии рабочего 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Ознакомление с предприятием.

**Обработка монтажных проводов и кабелей.** Заделка концов проводов марки МГШВ - 0,35мм. Заделка концов проводов марки МГТФ - 0,12мм. Разделка экранированного провода. Разделка различных типов кабелей.

**Электромонтажные работы при проводном монтаже.** Подготовка проводов к монтажу. Монтаж проводов. Демонтаж проводов.

**Изготовление шаблонов и вязка жгутов.** Изготовление средних шаблонов по монтажным схемам. Раскладка и маркировка проводов на шаблоне. Вязка жгутов. Прозвонка жгутов и заделка концов проводов. Электромонтажные работы при печатном монтаже

**Электромонтажные работы при печатном монтаже.** Подготовка электрорадиоэлементов к монтажу. Монтаж резисторов, конденсаторов на печатную плату. Монтаж интегральных микросхем. Монтаж электрорадиоэлементов на печатную плату в соответствии чертежу и спецификации.

**Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры.** Изучение технологического процесса сборки. Сборка разъёмных соединений. Сборка узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры

**Комплектование изделий.** Комплектование радиоэлементов, согласно комплектующей ведомости. Проверка комплектующих на отсутствие видимых дефектов

**Обобщение материала, оформление дневника и отчета по производственной практике.**