

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ
от 14 января 2010 г. N 20

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ И ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 261700 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО
И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА (КВАЛИФИКАЦИЯ
(СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")**

КонсультантПлюс: примечание.

Постановление Правительства РФ от 15.06.2004 N 280 утратило силу в связи с изданием Постановления Правительства РФ от 15.05.2010 N 337, утвердившего новое Положение о Министерстве образования и науки Российской Федерации.

Нормы пункта 5.2.8 прежнего Положения соответствуют нормам пункта 5.2.7 нового Положения о Министерстве образования и науки РФ.

В соответствии с пунктом 5.2.8 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 июня 2004 г. N 280 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, N 25, ст. 2562; 2005, N 15, ст. 1350; 2006, N 18, ст. 2007; 2008, N 25, ст. 2990; N 34, ст. 3938; N 42, ст. 4825; N 46, ст. 5337; N 48, ст. 5619; 2009, N 3, ст. 378; N 6, ст. 738; N 14, ст. 1662), пунктом 7 Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 142 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, N 9, ст. 1110), приказываю:

Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства (квалификация (степень) "бакалавр") и ввести его в действие со дня вступления в силу настоящего Приказа.

Министр
А.ФУРСЕНКО

Приложение

Утвержден
Приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от 14 января 2010 г. N 20

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 261700 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО
И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА (КВАЛИФИКАЦИЯ
(СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")**

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства всеми образовательными учреждениями (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Российской Федерации.

1.2. Право на реализацию основных образовательных программ высшее учебное заведение имеет только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ВПО	- высшее профессиональное образование;
ООП	- основная образовательная программа;
ОК	- общекультурные компетенции;
ПК	- профессиональные компетенции;
УЦ ООП	- учебный цикл основной образовательной программы;
ФГОС ВПО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах) <*> и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

<*> Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	код в соответствии с принятой классификацией ООП	наименование		
ООП бакалавриата	62	бакалавр	4 года	240 <*>

<*> Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы бакалавриата по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения, увеличиваются на один год относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ

4.1. Область профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства включает информационные, печатные и другие технологии, в том числе кросс-медийные, организацию труда, используемые в производстве книг, газет, журналов, упаковки и других товаров промышленного и народного потребления, где требуется применение полиграфических технологий.

4.2. Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства являются технологические и информационные процессы, производственные системы, оборудование, материалы, программные средства, специализированные базы данных и цифровые активы, методы управления производством, ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного потребления и оказание услуг с применением полиграфических технологий.

4.3. Бакалавр по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектная.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник и на которых базируется содержание его образовательной программы, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4.4. Бакалавр по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

организация рабочих мест, их оснащение технологическим оборудованием, приборами, вычислительной техникой и программными средствами для производственных структур полиграфической и упаковочной отраслей, сферы печатных услуг;

обоснование выбора технологических процессов, оборудования, приборов, программного обеспечения, материалов и средств управления и контроля;

управление технологическими процессами на участках, в цехах, предприятиях и организациях отрасли;

обеспечение выпуска высококачественной продукции: книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламной и другой продукции;

применение информационных систем и программных средств управления технологическими процессами и экономической деятельностью;

организационно-управленческая деятельность:

осуществление связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов и программных средств, заказчиками и продавцами услуг;

управление работой коллектива исполнителей на участках, в цехах предприятий;

подготовка исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии;

участие в создании системы менеджмента качества полиграфической, упаковочной и другой печатной продукции;

участие в составлении технологической, экономической и отчетной документации;

применение информационных систем, баз данных, цифровых активов и программных средств в организационно-управленческой деятельности;

научно-исследовательская деятельность:

анализ научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к сфере своей профессиональной деятельности и их применение в практической работе;

участие в исследованиях технологических и производственных процессов; проведение измерений; обработка экспериментальных данных, анализ и использование результатов; подготовка материалов для составления научных обзоров, публикаций и отчетов;

участие в создании новых материалов, технологий, программных средств, информационно-управляющих систем для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии;

проектная деятельность:

подготовка исходных данных и участие в проектировании изделий и разработке технологических процессов, технологических линий и комплексов для выпуска печатной и упаковочной продукции, оказания услуг в смежных областях;

участие во внедрении инновационных технологических процессов и оборудования для повышения эффективности производства, освоения новых сегментов рынка;

участие в технико-экономическом обосновании и оценке эффективности внедрения проектных решений;

участие в разработке технической и нормативной документации, необходимой для производства книг, газет, журналов, упаковочной, рекламной и другой продукции с применением полиграфических технологий.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

5.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

умением логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);
способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность (ОК-4);
умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);
стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);
умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);
осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);
использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способен анализировать социально значимые проблемы и процессы (ОК-9);
использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);
способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);
владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);
способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);
владением одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного (ОК-14);
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15);
владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

5.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

общепрофессиональная деятельность:

быть подготовленным к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами (ПК-1);

выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ПК-2);

собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности (ПК-3);

приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии (ПК-4);

использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-5);

производственно-технологическая деятельность:

реализовывать эффективней технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование производственных участков и предприятий отрасли (ПК-6);

обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским стандартам, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества выпускаемой продукции (ПК-7);

выбирать рациональные технологические решения для производства продукции; участвовать в работах по освоению инновационных технологий в ходе их внедрения в производство (ПК-8);

применять системы менеджмента качества выпускаемой продукции, услуг и технологических процессов (ПК-9);

проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, соблюдению правил и норм техники безопасности, контролировать экологическую безопасность проводимых работ (ПК-10);

обладать навыками эксплуатации технологического оборудования (ПК-11);

владеть основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов продукции (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность:

организовывать работу коллективов участков, цехов, предприятий отрасли (ПК-13);

вести поиск стратегии развития производства (ПК-14);
проявлять способность к сотрудничеству с партнерами и разрешению конфликтов, соблюдать толерантность (ПК-15);
принимать рациональные решения по организации и нормированию труда в области полиграфического и упаковочного производств и сфере графических услуг (ПК-16);
уметь анализировать технологический процесс производства продукции, как объект управления, требующий внедрения инновационных технологий (ПК-17);
выявлять и обобщать информацию по наличию ресурсов участка, цеха, предприятия и добиваться их рационального использования (ПК-18);
участвовать в корпоративной деятельности (ПК-19);
научно-исследовательская деятельность:
определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике (ПК-20);
участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания оборудования и производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и других смежных областей (ПК-21);
владеть новейшими методами испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов, используемых в производстве печатной продукции, упаковки и в других отраслях, на основе полиграфических технологий (ПК-22);
изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности (ПК-23);
проектная деятельность:
проектировать технологические процессы полиграфического и упаковочного производств и сферы графических услуг (ПК-24);
применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления (ПК-25);
разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг (ПК-26);
использовать информационные технологии, применять системы управления рабочими потоками для проектируемых участков (ПК-27);
принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства (ПК-28);
участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений (ПК-29);
применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий (ПК-30).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

6.1. Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица 2):

гуманитарный, социальный и экономический циклы;
математический и естественнонаучный цикл;
профессиональный цикл;

и разделов:

физическая культура;
учебная и производственная практики и/или научно-исследовательская работа;
итоговая государственная аттестация.

6.2. Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

6.3. Базовая (обязательная) часть цикла "Гуманитарный, социальный и экономический цикл" должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "История", "Философия", "Иностранный язык".

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".

Структура ООП бакалавриата

Код УЦ ООП	Циклы дисциплин и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы) <*>	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, а также учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	35 - 45		ОК-1 - 9; ОК-14
Б.1.1	<p>Базовая часть</p> <p>В результате изучения дисциплин базовой части цикла студент должен:</p> <p>знать:</p> <p>основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; политическое устройство, социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе; место России в мире; динамику развития средств массовой информации и их роль в общественно-политической жизни общества как носителей идеологии, научно-технического и культурного прогресса; место и роль философии в жизни общества и человека, специфику и сущность важнейших философских вопросов, основные этапы истории философии; базовые философские понятия и проблемы; важнейшие направления и школы; ключевые положения виднейших представителей мировой философской мысли; современные направления философии; глобальные проблемы современности; нормы произношения; лексику иностранного языка общеупотребительного, делового,</p>	20 - 25 (трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)	История Философия Иностранный язык Экономика	

терминологического и профессионального содержания;
грамматические нормы; типовые способы построения высказываний в устной и письменной речи; закономерности развития и функционирования современной рыночной экономики; базовые теоретические основы для объективного анализа социально-экономической действительности и принятия разумных, соответствующих конкретной социально-экономической ситуации в стране, хозяйственных решений; механизмы рыночного саморегулирования и ценообразования на конкретных рынках товаров, услуг и ресурсов на основе спроса и предложения; условия максимизации прибыли совершенного и несовершенного конкурента; факторы, способствующие рациональному потребителю выбору; виды равновесия экономических субъектов и их последствия; условия макроэкономической стабилизации и способы ее достижения;
уметь: анализировать социально значимые проблемы и процессы; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому; ориентироваться в разнообразной философской литературе, применять теоретические знания для философского анализа действительности, общества, роли средств массовой информации и выбора жизненной и профессиональной позиции;
осуществлять

коммуникацию с зарубежными партнерами; переводить научно-техническую литературу и документацию; пользоваться иноязычной справочной литературой по вопросам, связанным с профессиональной деятельностью; решать основные экономические проблемы; определять основы экономической тактики, стратегии и политики, как для предприятия, так и для государства в целом; прогнозировать экономические события, явления, будущие формы и содержание экономических процессов; выбирать наиболее эффективное использование ограниченных ресурсов с целью получения максимальных результатов; владеть: методикой выявления в современном информационном поле целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в России и глобализирующемся мире; основами философской методологии, культурой философского мышления; навыками чтения, аудирования, разговорной речи, письма в профессиональной области - принтмедиа и упаковочной индустрии; методами и способами получения информации из зарубежных источников; основными принципами построения, формами и способами научного познания, или совокупностью правил научного мышления, приемов и средств отражения закономерностей, объективного мира; инструментами, обеспечивающими сбалансированность различных рынков и национального хозяйства в целом.

Б.1.2	Вариативная часть знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилями подготовки	(трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)	(перечень модулей и дисциплин определяются ОПП вуза)	
Б.2	Математический и естественнонаучный цикл	60 - 70		ОК-10 - 13; ПК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-27
Б.2.1	Базовая часть В результате изучения дисциплин базовой части цикла студент должен: знать: фундаментальные понятия математики; диалектику развития математики как метода познания окружающего мира; базовые разделы математики: линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию, дифференциальное и интегральное исчисления, обыкновенные дифференциальные уравнения; математическую логику, основы теории множеств, основы теории вероятности; основы математического моделирования; основные физические величины и единицы их измерения; основные законы механики, теории колебаний и волн, оптики, молекулярной физики и термодинамики; электричества и магнетизма, квантовой физики, статистической физики и термодинамики, основы синергетики и нанотехнологий; фундаментальные концепции физики; физические принципы, лежащие в основе действия современных приборов, аппаратов, машин и комплексов, средств измерения и контроля, применяемых в полиграфическом и упаковочном производствах; основы квантохимической	30 - 35 (трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)	Математика Физика Химия Экология Информатика	

теории строения материи; методы и средства химического исследования веществ и их превращений; основы химической термодинамики; химической кинетики; электрохимии и теории растворов-электролитов; учение о фазовых равновесиях; свойства основных классов неорганических веществ; связь свойств химических веществ с их электронным строением; основные законы и проблемы экологии; основные физико-химические процессы, протекающие в окружающей среде; нормы оценки качества окружающей среды; методы контроля состояния окружающей природной среды; методы борьбы с глобальным загрязнением окружающей природной среды; структуру биосферы, экосистемы; взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права; основные понятия, изучаемые в информатике как науке; принципы и методы обработки, хранения и передачи информации; основные элементы компьютерных систем; основы алгоритмизации и программирования; понятие операционных систем; файловые системы; общие сведения о пакетах прикладных программ; особенности пользовательского интерфейса; основные принципы создания баз данных и построения компьютерных сетей; методы использования ресурсов Интернета; уметь : использовать

математический аппарат в своей профессиональной деятельности; применять математические методы при решении прикладных задач; самостоятельно расширять и углублять свои математические знания и навыки; применять вычислительную технику для решения прикладных задач; выявлять физические явления, лежащие в основе технологических процессов; производить измерения физических величин в различных устройствах и технологических процессах производства книг, газет, журналов, рекламы, упаковки и товаров народного потребления; определять термодинамическую возможность протекания процесса; проводить стехиометрические и физико-химические расчеты; использовать фундаментальные понятия, законы и модели современной химии в практической деятельности; формулировать идею рационального природоиспользования; прогнозировать последствия профессиональной деятельности с позиций биосферных процессов; разрабатывать малоотходные, энергосберегающие экономически чистые технологии; применять базовые функции текстовых, формульных и табличных редакторов; выполнять операции с файлами и каталогами; составлять алгоритмы решения типовых задач; осуществлять обмен информацией в сетях; проводить поиск информации в Интернете, работать с электронной почтой;

	<p>владеть : базовыми знаниями в области математики, необходимыми для усвоения дисциплин профессионального и естественнонаучного циклов; методами математического анализа характеристик технологических процессов полиграфии и упаковочного производства и сферы графических услуг; навыками решения прикладных задач при помощи вычислительной техники; основными методами измерений физических величин, навыками физических расчетов, применяющихся к задачам профессиональной деятельности; навыками проведения химического анализа; использованием справочной химической литературы; методами проведения химических реакций и процессов, химических расчетов применительно к технологическим процессам производства печатной продукции и упаковки и другим процессам; специальной терминологией; принципами и методами в области экологии; навыками использования типовых пакетов программ для обработки текстовой и изобразительной информации при создании изобразительных документов; основами подготовки презентаций и отчетов.</p>			
Б.2.2	<p>Вариативная часть знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилями подготовки</p>	<p>(трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)</p>	<p>(перечень модулей и дисциплин определяются ОПП вуза)</p>	
Б.3	<p>Профессиональный цикл</p>	<p>105 - 115</p>		<p>ОК-5, ОК-6, ОК-8 - 13 ОК-15;</p>

Б.3.1	Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения дисциплин базовой части цикла студент должен:	50 - 55 (трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)		
Б.3.1.1	<p>знать:</p> <p>основы начертательной геометрии, способы проецирования, методы построения чертежей трехмерных объектов; способы преобразования чертежа; основы инженерной графики; теоретические основы и правила построения изображений трехмерных форм; правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; основные законы теоретической механики; методы и приемы решения задач для твердого тела и системы твердых тел; основные понятия и законы механики сплошных сред и ее разделов: теории упругости, сопротивления материалов, гидромеханики и реологии; основные понятия и законы электротехники и электроники; методы анализа простых электрических и магнитных цепей, переходных процессов в них; принципы работы и основные характеристики электрических машин; основы электробезопасности при эксплуатации электротехнических устройств; основы электроники; параметры и характеристики элементной базы аналоговой техники и цифровой электроники и</p>		Общепрофессиональные основы I Инженерная графика Прикладная механика Электротехника и электроника	

микропроцессорных средств; основы электрических измерений; уметь : изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве; решать задачи статики, кинематики, динамики и на применение основных законов механики сплошных сред, теории упругости и гидромеханики; составлять и анализировать простейшие модели сплошных сред применительно к профессиональной деятельности; пользоваться справочной и специальной литературой по электротехнике и электронике; применять знания схемотехники и системотехники; пользоваться аналоговыми и цифровыми электроизмерительными приборами; экспериментально определять параметры и характеристики электрических цепей, электрических машин и электронных устройств; владеть : методами построения изображений трехмерных предметов на плоскости; навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; принципами и методами расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов систем при простейших видах нагрузений; методами решения задач динамики идеальной и

	вязкой жидкости, прикладной механики и моделирования вязкоупругих материалов для решения профессиональных задач; специальной терминологией в области электротехники и электроники; принципами и методами расчета и моделирования электрических цепей, электронных устройств полиграфического и упаковочного оборудования и комплексов;		
Б.3.1.2	<p>знать :</p> <p>теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек - среда обитания"; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</p> <p>общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих полиграфических и упаковочных производств, участков сферы графических услуг; основные элементы конструкции зданий, вспомогательных цехов и служб и требования к ним; инженерное и сетевое обеспечение производства; принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и</p>		<p>Общепрофессиональные основы II Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Проектирование полиграфического и упаковочного производства</p> <p>Основы полиграфического и упаковочного производств</p> <p>Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах</p>

<p>принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств; основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции; строение и свойства полиграфических и упаковочных материалов; современные способы получения бумаги, картона, пленок, красок, тонеров и других материалов, их эксплуатационные свойства и методы исследования структуры; взаимосвязи между строением и свойствами материалов, современные тенденции в создании и производстве новых материалов; влияние свойств материалов на ресурсосбережение и эффективность технологических процессов, качество выпускаемой продукции; уметь: проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по повышению устойчивости производственных систем и объектов, связанных с выпуском книг, газет, журналов, рекламы, упаковки и другой продукции с использованием печатных технологий; анализировать и оценивать возможности технологических</p>			
---	--	--	--

процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг; пользоваться основными терминами в области допечатных, печатных, послепечатных, упаковочных процессов и коммуникационных технологий; составлять общие схемы производства, цехов и участков; определять основные свойства материалов, используемых в производстве книг, газет, журналов, рекламы, упаковки и другой продукции, их соответствие требованиям стандартов и технических условий; оценивать влияние этих свойств на показатели качества продукции; владеть: специальной терминологией; методами оценки параметров и уровня негативных воздействий производств печатной и упаковочной продукции; навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, компоновки и планировки цехов, участков и секций предприятия, способами объединения их средствами коммуникаций; методами разработки технологической документации; основными принципами логистики

	<p>построения технологических процессов полиграфических и упаковочных производств и сферы графических услуг;</p> <p>основными методами испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и осуществления технологических процессов;</p>			
Б.3.1.3	<p>знать:</p> <p>архитектуру, функциональную организацию цифровых систем обработки информации, устройство и принципы функционирования основных элементов системы "компьютер";</p> <p>характеристики и основные требования к системам с точки зрения реализации качественного процесса создания цифрового документа и его воспроизведения, общие принципы организации систем допечатных процессов;</p> <p>основные информационные характеристики сигналов; параметрические преобразования и преобразования мерности сигналов, воздействие фильтрации;</p> <p>возникновение случайных и детерминированных шумов; методы преобразования аналогового сигнала в цифровой; форматы данных; последствия преобразований применительно к системам и визуальному восприятию сигналов; проблемы передачи и восстановления свойств сигналов в технических системах печатной индустрии; основы цифрового управления технологическими потоками; задачи и принципы организации</p>		<p>Информационные технологии</p> <p>Технические средства цифровых систем обработки информации</p> <p>Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве</p> <p>Управление технологическими потоками</p>	

систем цифрового управления производством; форматы данных, используемые при управлении технологическими потоками; классификацию и содержание современного рынка цифровых систем управления технологическими процессами и перспективы их развития;

уметь:

- анализировать свойства и структуру систем обработки информации и осуществлять их выбор для решения функциональных задач печатной индустрии;
- производить оценку основных информационных свойств изображения, предназначенного для воспроизведения;
- производить расчеты преобразований информации, осуществляемых в системах ее обработки;
- применять методы обработки сигнала для восстановления и улучшения его свойств при выпуске печатной продукции;
- разрабатывать предложения по использованию цифровых систем управления производством полиграфических и упаковочных производств и сферы графических услуг;

владеть:

- навыками ввода-вывода, подготовки цифрового документа, отображения информации в системах, подключения технических устройств к глобальным и корпоративным сетям, правильного использования ресурсов системы;
- навыками применения аналитических методов при моделировании и расчете прохождения информационного сигнала в технической системе

	<p>производства печатной и другой продукции; терминологией, методами организации и проведения системного анализа цифрового управления технологическими потоками на участках, в цехах и предприятиях; навыками применения программных средств, баз данных для целей управления процессами выпуска печатной, упаковочной и другой продукции;</p>			
Б.3.1.4	<p>знать:</p> <p>основные категории и понятия, цели и задачи менеджмента и маркетинга; состав комплекса маркетинга; роль и значение маркетинговой информации; требования к управленческим решениям; функции менеджера и содержание его деятельности;</p> <p>поведенческую стратегию и технику менеджмента, его социально-психологические аспекты; основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; основные информационные средства, используемые в управлении качеством; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур; основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством; основные этапы развития метрологии; методы и средства измерений; виды измерений и методики обработки результатов измерений; разновидности погрешностей измерений; метрологические и правовые основы обеспечения единства измерений; понятие о</p>		<p>Экономика предприятия и управление производством</p> <p>Менеджмент и маркетинг</p> <p>Управление качеством</p> <p>Метрология, стандартизация и сертификация</p>	

стандартизации; основные категории и виды нормативной документации, правила ее разработки и оформления; основы сертификации; системы обязательной и добровольной сертификации; порядок сертификации процессов, продукции и услуг;

уметь:

использовать рациональный стиль управления; объективно оценивать персонал; эффективно использовать рабочее время; строить систему взаимоотношений в коллективе; применять информационную базу менеджмента и маркетинга в процессе производства книг, газет, журналов, рекламы, упаковочной и другой продукции;

разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством;

производить калибровку средств измерений и определять погрешности измерений; работать со стандартами и пользоваться ими;

составлять заявки на получение сертификата на полиграфическую и упаковочную продукцию;

владеть:

навыками оценки и выбора эффективных управленческих решений; методами стратегического анализа внешней среды и позиционирования предприятия в отрасли; методами управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции полиграфических и упаковочных производств и комплексной оценки ее качества;

современными методами контроля качества и сертификации;

методами метрологических измерений параметров и

	свойств материалов, изделий и процессов при выпуске книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием полиграфических технологий.			
Б.3.2	Вариативная часть знания, умения, навыки определяются ООП вуза в соответствии с профилями подготовки	(трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)	(перечень профилей, модулей и дисциплин определяются ООП вуза)	
Б.4	Физическая культура	2		ОК-16
Б.5	Учебная и производственная практика	10 - 12		ОК-1 - 15; ПК-1 - 30
	практические умения и навыки определяются ОПП вуза	(трудоемкости практик определяются ООП вуза)	(перечень практик определяются ООП вуза)	
Б.6	Итоговая государственная аттестация	12		ОК-1 - 15; ПК-1 - 30
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		

<*> Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП бакалавриата, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственных практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Профиль ООП определяется высшим учебным заведением в соответствии с примерной основной образовательной программой ВПО.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, технологий, экономики, культуры, социальной сферы, развития полиграфической и упаковочной отраслей и сферы графических услуг.

7.2. При разработке ООП бакалавриата должны быть определены возможности вуза в части формирования социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности обучающегося.

Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая студенческое самоуправление, участие обучающихся студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7.3. Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП бакалавриата, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 40 процентов аудиторных занятий.

7.4. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП. Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных единиц, должна выставляться оценка ("отлично", "хорошо", "удовлетворительно").

7.5. Основная образовательная программа должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по циклам Б.1, Б.2 и Б.3. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает ученый совет вуза.

7.6. Максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин не должен превышать 10 зачетных единиц.

7.7. Максимальный объем аудиторных учебных занятий при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения для бакалавра составляет 24 - 28 академических часов в неделю. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

7.8. В случае реализации ООП бакалавриата в иных формах обучения максимальный объем аудиторных занятий устанавливается в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. N 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, N 8, ст. 731).

7.9. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7 - 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В высших учебных заведениях, в которых предусмотрена военная и/или правоохранительная служба, продолжительность каникулярного времени обучающихся определяется в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок прохождения службы <*>.

<*> Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. N 1237 "Вопросы прохождения военной службы" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 38, ст. 4534).

7.10. Раздел "Физическая культура" трудоемкостью две зачетные единицы реализуется при очной форме обучения, как правило, в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки должен составлять не менее 360 часов.

7.11. Вуз обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

7.12. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ООП, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

7.13. ООП бакалавриата вуза должна включать лабораторные практикумы и/или практические занятия по дисциплинам (модулям) базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области математики, физики, химии, информатики, инженерной графики, прикладной механики, электротехники и электроники, безопасности жизнедеятельности, проектирования полиграфического и упаковочного производства, основ полиграфического и

упаковочного производств, материаловедения в полиграфическом и упаковочном производствах, технических средств цифровых систем обработки информации, основ преобразования информации, управления технологическими потоками, менеджмента и маркетинга, экономики и организации производства, управления качеством, метрологии, стандартизации и сертификации, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся соответствующих умений и навыков.

7.14. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

обучающиеся имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины (модули);

при формировании своей индивидуальной образовательной программы обучающиеся имеют право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущий профиль подготовки;

обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей);

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

7.15. Раздел основной образовательной программы бакалавриата "Учебная и производственная практики" является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Конкретные виды практик и их содержание определяется ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики.

Практики проводятся в сторонних или организациях на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Аттестация по итогам практики предусматривает оформление отчета по практике и его защиту. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося.

При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить возможность обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, знакомиться с достижениями отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведений научных исследований или выполнении технических разработок; осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях образцов (партий) проектируемых изделий (книг, газет, журналов, упаковки и других изделий);

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступать с докладами на конференциях;

писать статьи.

7.16. Реализация основных образовательных программ бакалавриата должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, должна быть не менее 50 процентов, ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и (или) профессора должны иметь не менее восьми процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 60 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени или ученые звания. К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

7.17. Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной

образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.18. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП бакалавриата, основных образовательных программ по направлению подготовки утверждает размер средств на реализацию соответствующих основных образовательных программ.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения <*>.

<*> Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации "Об образовании" от 10 июля 1992 г. N 3266-1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 3, ст. 150; 2002, N 26, ст. 2517; 2004, N 30, ст. 3086; N 35, ст. 3607; 2005, N 1, ст. 25; 2007, N 17, ст. 1932; N 44, ст. 5280).

7.19. Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы бакалавриата, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лаборатории по дисциплинам естественнонаучного и профессионального циклов; специально оборудованные кабинеты и аудитории по дисциплинам гуманитарного, социального, экономического и математического циклов; компьютерные классы.

Обязательным является наличие в лабораториях и учебных центрах полиграфического и упаковочного оборудования и материалов ведущих мировых производителей.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Учебные лаборатории и аудитории вуза должны быть оснащены стендами, позволяющими выполнять лабораторные практикумы; компьютерной техникой, объединенной локальными вычислительными сетями с выходом в Интернет, измерительными средствами.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

8.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;
разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

8.2. Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.3. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.4. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.5. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

8.6. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Государственный экзамен вводится по усмотрению вуза.

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии) определяются высшим учебным заведением.
