

Утвержден
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от « 18 » *Энваря* 2010 г. № 55

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

261700 Технология полиграфического и упаковочного производства

(квалификация (степень) «магистр»)

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 магистратуры 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 высшего учебного заведения 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.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень)
выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения) включая после- дипломный от- пуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)
	Код в соответст- вии с принятой классификацией ООП	Наименова- ние		
ООП магистратуры	68	магистр	2 года	120 **)

*) одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам;

***) трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы магистратуры по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае

сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на пять месяцев относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

Профильная направленность ООП магистратуры определяется высшим учебным заведением, реализующим образовательную программу по соответствующему направлению подготовки.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства включает:

в сфере практической деятельности: информационные, печатные и другие технологии, в том числе кросс-медийные, и организацию труда, используемые в производстве книг, газет, журналов, упаковки и других товаров промышленного и народного потребления, требующих применения полиграфических технологий;

в сфере научно-педагогической деятельности: организацию и проведение научно-исследовательских работ в целях разработки новых материалов, технологий, программных средств, информационно-управляющих систем для производства полиграфической и упаковочной продукции; организацию и осуществление учебно-педагогической деятельности.

4.2. Объектами профессиональной деятельности магистров 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, инновационные технологии, научные исследования и разработки, подготовка профессиональных кадров, разработка и использование методов 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. Магистр по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

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

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4.4. Магистр по направлению подготовки 261700 Технология полиграфического и упаковочного производства должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

выявление научно-технических проблем, постановка задач исследования;

разработка программ научных исследований в области

полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг;

анализ, систематизация и использование научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению профессиональной деятельности;

подготовка научно-технических отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок;

проведение патентных исследований;

осуществление патентного анализа для подготовки материалов для государственной регистрации и защиты объектов интеллектуальной собственности;

научно-консультативная и экспертная деятельность;

внедрение результатов исследований и разработок в производство;

учебно-педагогическая деятельность:

выполнение педагогической работы по курсам и дисциплинам в области техники и технологии полиграфического и упаковочного производства в образовательных учреждениях различного уровня;

разработка лабораторных и исследовательских комплексов;

методическая поддержка учебного процесса;

проведение воспитательной работы с обучающимися, студентами;

проектная деятельность:

руководство разработкой проектов изделий, технологических процессов и производств и обеспечение их технико-экономической эффективности;

изучение и внедрение отечественного и зарубежного опыта создания инновационных продуктов и технологий производства, развитие рационализаторства и изобретательства;

разработка технических условий, стандартов и технических описаний изделий и технологий их изготовления;

оценка инновационных потенциалов проектов и эффективности их коммерциализации;

разработка систем управления качеством; проектирование технологических потоков;

планирование и контроль работ по проекту;

производственно-технологическая деятельность:

обеспечение эффективного функционирования полиграфического и упаковочного производств и организаций сферы печатных услуг;

управление технологическими процессами; принятие решений по выбору оборудования, приборов, материалов и программных средств;

внедрение и использование новых материалов и технологических процессов в производство для выпуска продукции в соответствии с требованиями рынка и тенденциями развития отрасли;

внедрение и развитие автоматизированных систем поддержки и управления производством;

обеспечение предписанных инструкциями эксплуатации оборудования и устройств, создание безопасных условий труда;

организация технической подготовки производства;

организационно-управленческая деятельность:

разработка стратегий развития производства, планирование, нормирование, мониторинг и прогнозирование производственной деятельности;

организация и управление работой производственного коллектива;

организация деятельности маркетинговых и сбытовых структур для развития бизнеса, повышения его устойчивости и конкурентоспособности на рынке полиграфической и упаковочной продукции;

обеспечение функционирования системы управления качеством на предприятиях, организациях и других структурах отрасли;

управление технологическими потоками на участках, в цехах и предприятиях отрасли;

управление персоналом; повышение квалификации и тренинг сотрудников;

обеспечение соблюдения норм охраны труда, экологической безопасности производства и трудовой дисциплины.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

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

способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

способностью свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения (ОК-3);

способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);

способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);

владением методологией научного познания (ОК-7);

способностью учитывать в своей деятельности гуманитарные и социальные факторы (ОК-8);

способностью получать и применять знания в области современных технологий полиграфического и упаковочного производств, сфере графических услуг и экономики (ОК-9);

способностью находить и анализировать новую информацию и структурировать знания для формирования решений по научно-техническим и социальным проблемам (ОК-10);

способностью применять новые методы и средства исследований (ОК-11);

способностью использовать этические и правовые знания, регламентирующие отношения между людьми, взаимоотношения человека с обществом и окружающей средой; готовностью применять основные закономерности и нормы регуляции социального поведения, соблюдать права и свободы человека и гражданина (ОК-12);

способностью к коммуникации, в том числе на иностранном языке (ОК-13);

способностью творчески адаптироваться к конкретным условиям выполняемых задач и инновационным решениям (ОК-14);

способностью критически осмысливать накопленный опыт, трансформировать при необходимости профиль своей профессиональной деятельности (ОК-15);

способностью нести ответственность за результаты деятельности и внедрение их в практику (ОК-16);

способностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные интересы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-17);

способностью и готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности (ОК-18).

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

общепрофессиональными:

способностью использовать современные достижения науки и инновационные разработки в практической деятельности (ПК-1);

способностью анализировать и систематизировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию (ПК-2);

способностью использовать знания фундаментальных наук при проведении исследований и создании новых направлений в своей работе (ПК-3);

способностью решать на основе фундаментальных знаний проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности (ПК-4);

способностью осуществлять поиск идей, способов и средств, направленных на развитие и совершенствование полиграфических и упаковочных производств, технологий сферы графических услуг (ПК-5);

способностью внедрять информационные технологии, автоматизированные средства проектирования изделий в производство (ПК-6);

научно-исследовательская деятельность:

способностью ставить задачи, выбирать методы, проводить исследования, интерпретировать и представлять их результаты в виде научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций (ПК-7);

способностью решать задачи по практическому использованию результатов научных исследований и участвовать в их внедрении в производство (ПК-8);

способностью проводить патентные исследования и оформлять права на интеллектуальную собственность (ПК-9);

способностью осуществлять научно-консультативную и экспертную деятельность (ПК-10);

учебно-педагогическая деятельность:

способностью выполнять педагогическую работу в образовательных учреждениях различного уровня по дисциплинам, соответствующим профилю направления (ПК-11);

способностью использовать современные достижения в области методики преподавания, науки и передовой технологии в педагогической деятельности (ПК-8);

способностью методически правильно строить преподавание профессиональных дисциплин (ПК-12);

способностью разрабатывать учебно-методическую документацию и литературы (ПК-13);

производственно-технологическая деятельность:

способностью обеспечивать функционирование технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств (ПК-14);

способностью реализовывать систему контроля технологической дисциплины на производстве (ПК-15);

способностью решать инженерно-технические и экономические задачи, возникающие на производстве (ПК-16);

способностью добиваться конкурентоспособности и качества выпускаемой продукции и услуг, выявлять причины брака и выработать меры по его устранению (ПК-17);

способностью обеспечивать разработку и внедрение норм и правил охраны труда, техники безопасности и предотвращения экологических нарушений (ПК-18);

способностью организовывать технологическую подготовку производства и управление технологическими потоками (ПК-19);

способностью выявлять основные тенденции развития технологических процессов и находить способы их совершенствования (ПК-20);

способностью к профессиональной эксплуатации новейших образцов оборудования и приборов (в соответствии с целями ООП магистратуры) (ОК-21);

организационно-управленческая деятельность:

способностью управлять работой производственного коллектива (ПК-22);

способностью владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда работников (ПК-23);

способностью планировать производственную деятельность (ПК-24);

способностью использовать методы экономического анализа при организации и проведении производственной деятельности предприятия (ПК-25);

способностью разрабатывать и реализовывать планы и программы инновационной деятельности (ПК-26);

способностью рассчитывать и оценивать эффективность и последствия принимаемых организационно-управленческих решений (ПК-27);

проектная деятельность:

способностью формулировать технические задания на разработку проектов, разрабатывать новые проекты изделий и технологий для производства книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции (ПК-28);

способностью участвовать в разработке технологических регламентов и стандартов новых изделий и технологий (ПК-29);

способностью применять методы анализа, разработки и поиска оптимальных проектных решений (ПК-30);

способностью участвовать во внедрении инновационных технологий в практику (ПК-31).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

6.1. Основная образовательная программа (ООП) подготовки магистра предусматривает изучение следующих циклов дисциплин (таблица 2):

общенаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

практика и 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, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в аспирантуре.

Таблица 2

Структура ООП магистратуры

Код цикла, модуля, дисциплины	Циклы дисциплин и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы) ¹⁾	Перечень дисциплин для разработки (примерных) программ, учебников (учебных пособий)	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный цикл	40-50		ОК-1-18 ПК-1-5
М.1.1	Базовая часть В результате изучения дисциплин базовой части цикла студент должен: знать: базовые понятия, категории и принципы научного познания;	13-18 (трудоемкости модулей и дисциплин определяются)	Философские проблемы науки и техники Педагогика и методика преподавания	

Продолжение цикла М.1			
	<p>основные этапы развития естественных, гуманитарных, социально-экономических и технических наук; место и роль философии в их развитии; специфику и сущность философского анализа основных проблем и вопросов научного знания;</p> <p>основы вузовской педагогики и методики преподавания в ВУЗе; современный уровень, модели и стадии преподавания профессиональных дисциплин; основные методы и способы, используемые в преподавании профессиональных дисциплин в области технологии полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>основные понятия и принципы математического моделирования. Классические задачи математической физики. Математическое моделирование нелинейных объектов и процессов. Примеры построения математических моделей физических процессов и явлений, основные методы исследования с использованием математических моделей;</p> <p>профессиональную и специальную терминологию, относящуюся к сфере профессиональной деятельности, методику технического перевода, принципы коммуникации в различных ситуациях;</p> <p>уметь:</p> <p>правильно оперировать основными понятиями философии науки; проводить философский анализ решения узловых научных проблем; критически анализировать информацию в области проблем развития научного знания; ориентироваться в разнооб-</p>	ООП вуза)	<p>Математическое моделирование</p> <p>Деловой иностранный язык</p>

Продолжение цикла М.1				
	<p>разной литературе по философии науки;</p> <p>организовать педагогический процесс подготовки кадров по профессиональным дисциплинам, выбрать методы и средства преподавания профессиональных дисциплин;</p> <p>выбирать метод моделирования, строить математические модели физических процессов и явлений и решать задачи с использованием математических моделей. Излагать мысли в письменной и устной формах в научной, производственной, культурной и социально-бытовой областях;</p> <p>владеть:</p> <p>философской культурой научного мировоззрения; методикой анализа и оценки научных открытий с позиций философии; опытом в области теоретического и практического применения дисциплины для обоснования выбора своей научной и профессиональной позиции;</p> <p>навыками и умениями преподавания профессиональных дисциплин в области технологии полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>навыками математического моделирования физических процессов и явлений с помощью компьютерных программ;</p> <p>достаточным словарным и терминологическим запасом и навыками делового общения в современной информационно-коммуникационной среде.</p>			
М.1.2	Вариативная часть знания, умения, навыки определяются ООП вуза	(трудоемкости модулей и дисциплин	(перечень профилей, модулей и дисциплин определяется ООП вуза)	

Продолжение цикла М.1				
		определяются ООП вуза)		
М.2	Профессиональный цикл	20–30		ОК-1–18 ПК-1–31
М.2.1	<p>В результате изучения дисциплин базовой части цикла студент должен:</p> <p>знать: систему государственных органов руководства патентно-лицензионной деятельностью; правовые основы охраны объектов интеллектуальной собственности, патентно-лицензионные операции; систему информационного обеспечения изобретательской деятельности;</p> <p>основное содержание международных и отечественных стандартов в области полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>уметь: проводить патентные исследования, рекламно-коммерческую проработку объектов интеллектуальной собственности;</p> <p>анализировать соответствие технического состояния производства требованиям отечественных и зарубежных стандартов;</p> <p>владеть: навыками патентного поиска и составлением заявки на патент;</p> <p>навыками использования стандартов для проектирования технологии, при проведении испытаний и сертификации материалов и изделий.</p>	<p>7–9 (трудоемкости модулей и дисциплин определяются ООП вуза)</p>	Защита интеллектуальной собственности Стандарты и нормы	
М.2.2	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза) трудоемкости модулей и	(перечень профилей, модулей и		(знания, умения, навыки определяются ООП вуза)

Продолжение цикла М.2				
	дисциплин определяются ООП вуза	дисциплин определяются ООП вуза)		
М.3	Практика и научно-исследовательская работа (практические умения и навыки определяются ООП вуза)	23–28		ОК-1–18 ПК-1–31
М.4	Итоговая государственная аттестация	13–17		ОК-1–18 ПК-1–31
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

¹⁾ Трудоемкость циклов М.1, М.2 и раздела М.3 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

7.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП магистратуры, 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 практик и научно-исследовательской работы, итоговой государственной аттестации, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

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

7.2. При разработке ООП магистратуры должны быть определены возможности вуза в развитии общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и

самоуправления, системно-деятельностного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для социализации личности.

7.3. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп, вузовских и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Одной из основных активных форм обучения профессиональным компетенциям, связанным с ведением того вида или видов деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, научно-педагогической, производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной), для ООП магистратуры является семинар, продолжающийся на регулярной основе не менее двух семестров, к работе которого привлекаются ведущие исследователи и специалисты-практики, и являющийся основой корректировки индивидуальных учебных планов магистров. 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, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 40 процентов аудиторных

занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 20 процентов аудиторных занятий.

7.4. В программы базовых дисциплин профессионального цикла должны быть включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции.

7.5. ООП магистратуры высшего учебного заведения должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30 процентов вариативной части обучения. Порядок формирования дисциплин, по выбору обучающихся, 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 включаемых в 120 зачетных единиц и не обязательных для изучения обучающимися, определяется вузом самостоятельно.

7.7. Максимальный объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения не должен превышать в среднем 24 академических часа в неделю за период теоретического обучения.

7.8. В случае реализации ООП магистратуры 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. № 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 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 службы¹.

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

7.11. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании индивидуальной образовательной программы, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

7.12. В вузе должно быть предусмотрено применение инновационных технологий обучения, развивающих навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества, чтение интерактивных лекций, проведение групповых дискуссий и проектов, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, проведение ролевых игр, тренингов и других технологий, преподавание дисциплин в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ вуза, учитывающих региональную и профессиональную специфику при условии реализации содержания образования и формировании

¹ Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 38, ст. 4534)

компетенций выпускника, определяемых настоящим ФГОС ВПО.

7.13. ООП магистратуры вуза должна включать лабораторные практикумы и практические занятия в соответствии со структурой и содержанием специализированных профильных дисциплин в области делового иностранного языка, философских проблем науки и техники, педагогики и методики преподавания, методов и средств научных исследований, защиты интеллектуальной собственности, стандартов и норм, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся соответствующих умений и навыков.

7.14. Наряду с установленными законодательными и другими нормативными правовыми актами обучающиеся имеют дополнительные 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 получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущую профессиональную подготовку;

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

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

7.15. Практика является обязательным разделом ООП магистратуры. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. При реализации ООП магистратуры по данному направлению подготовки предусматриваются следующие виды практик:

научно-исследовательская, педагогическая, производственная, научно-производственная.

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

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

7.16. Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование универсальных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВПО и ООП вуза. Вузами могут предусматриваться следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;

проведение научно-исследовательской работы;

корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;

составление отчета о научно-исследовательской работе;

публичная защита выполненной работы.

Студенты в рамках научно-исследовательской работы выполняют обзор и анализ литературных и патентных источников в выбранном научном направлении в области полиграфического и упаковочного производств, проводят научные исследования, готовят научно-технические отчеты, обзоры, статьи и иные публикации; делают доклады на научных семинарах, конференциях, симпозиумах; участвуют в рационализаторской

и изобретательской работе, выполняют выпускную квалификационную работу в виде магистерской диссертации.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов должно проводиться широкое обсуждение в учебных структурах вуза с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся. Необходимо также дать оценку компетенций, связанных с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

7.17. Реализация ООП магистратуры должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и/или научно-методической деятельностью. К образовательному процессу по дисциплинам профессионального цикла должны быть привлечены не менее 20 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Не менее 80 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу и научно-исследовательскому семинару, должны иметь ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и

установления эквивалентности) или ученое звание профессора должны иметь не менее 12 процентов преподавателей.

При реализации ООП магистратуры, ориентированных на подготовку научных и научно-педагогических кадров, не менее 75 процентов преподавателей, обеспечивающих учебный процесс, должны иметь ученые степени кандидата, доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и ученые звания.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью ООП магистратуры должно осуществляться штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора наук или степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности и (или) ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет.

Для штатного научно-педагогического работника вуза, работающего на полную ставку, допускается одновременное руководство не более чем двумя ООП магистратуры; для внутреннего штатного совместителя – не более одной ООП магистратуры.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание. Допускается одновременное руководство не более чем тремя магистрами.

Руководители ООП магистратуры должны регулярно вести самостоятельные исследовательские (творческие) проекты или участвовать в исследовательских (творческих) проектах, иметь публикации в отечественных научных журналах и/или зарубежных реферируемых журналах, трудах национальных и международных конференций,

симпозиумов по профилю, не менее одного раза в пять лет проходить повышение квалификации.

7.18. ООП магистратуры 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.

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 и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными 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.

7.19. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП магистратуры 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 заведения².

7.20. Высшее учебное заведение, реализующее ООП магистратуры, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, в том числе должны быть обеспечены доступ к полиграфическому и упаковочному оборудованию и наличие материалов ведущих мировых производителей.

Минимально необходимый для реализации ООП магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя: учебные лаборатории и аудитории вуза, оснащенные современным оборудованием и стендами, позволяющими выполнять лабораторные практикумы; современные компьютеры, объединенными локальными вычислительными сетями с выходом в Интернет; измерительные средства

² Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266 -1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)

ведущих фирм. Исходя из ООП вуза каждая дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

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.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

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 своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения ООП магистратуры должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП магистратуры (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.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, соответствовать целям и задачам ООП магистратуры и её учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества универсальных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения модулей, дисциплин, практик должны учитываться все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств необходимо предусматривать оценку способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных

с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок должны использоваться групповые и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами рефератов, проектов, дипломных, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.

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

8.5. Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций магистров к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.6. Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВПО.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственный экзамен, устанавливаемый по решению ученого совета вуза.

8.7. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются высшим учебным заведением.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с ООП магистратуры выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную

выпускную квалификационную работу, связанную с решением того вида или видов деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, научно-педагогической, проектной, организационно-управленческой, производственно-технологической).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач указанных в п. 4.4. настоящего ФГОС ВПО.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные универсальные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

8.8. Программа государственного экзамена разрабатывается вузами самостоятельно. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий должна быть комплексной и соответствовать избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции.