

Утвержден  
приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от «22» марта 2010 г. № 201

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

**021000 География**

(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 **021000 География** образовательными учреждениями высшего профессионального образования (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию.

**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.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень)  
выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обуче- ния), включая последиплом- ный отпуск	Трудоем- кость (в зачетных единицах)
	Код в соот- ветствии с принятой классифи- кацией ООП	Наимено- вание		
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 приравнивается к 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы магистратуры по очно-заочной (вечерней) форме обучения, а также в случае сочетания очной и очно-заочной (вечерней) форм обучения могут увеличиваться на один год 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 магистров по направлению подготовки **021000 География** включает научно-исследовательскую, проектную, производственную, контрольно-экспертную, административную и педагогическую работу, связанную со знаниями о земле.

**4.2.** Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению подготовки **021000 География** являются: природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, рекреационные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование и регулирование, территориальное планирование, проектирование и прогнозирование на разных территориальных уровнях, географическая экспертиза всех форм хозяйственной деятельности, экологический аудит; демографические процессы, программы устойчивого развития на всех территориальных уровнях, миграционные и этнокультурные процессы; объекты природного и культурного наследия, туризм; образование, просвещение и здоровье населения.

**4.3. Магистр по направлению подготовки 021000 География** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская,  
проектная и производственная,  
контрольно-экспертная,  
административная,  
педагогическая.

Выпускники по направлению **021000 География** подготовлены к участию в работе в комплексных экспедиционных и камеральных исследованиях по проблемам развития городов и территорий различного уровня, к проведению географических и экологических экспертиз проектов различного типа, комплексной региональной диагностики, территориального и ландшафтного планирования и проектирования и прогнозирования, социальной стандартизации.

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

**4.4. Магистр по направлению подготовки 021000 География** должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ООП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей, физической и социально-экономической географии;

получать новые достоверные факты на основе экспедиционных наблюдений, научного анализа данных;

реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности;

обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний;

формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований;

проводить комплексные географические исследования отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разрабатывать рекомендации по их разрешению;

оценивать состояние, устойчивость и прогнозировать развития природных и социально-экономических комплексов;

оценивать воздействия на окружающую среду, выявлять и диагностировать проблемы охраны природы и системы взаимодействия общества и природы, решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием;

проводить анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;

анализировать закономерности формирования пространственных структур хозяйства и населения, форм организации жизни общества, проводить комплексный анализ и прогноз развития территориальных социально-экономических систем разного уровня, территориальной организации общества, размещения производительных сил;

*проектная и производственная деятельность:*

разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды, проектирование типовых природоохранных мероприятий;

комплексное и отраслевое географическое прогнозирование;

решение географических задач, связанных с устойчивым развитием;

выявление природно-ресурсного потенциала территории и оценка возможностей его хозяйственного освоения;

эколого-экономическая оптимизация хозяйственной деятельности в городах и регионах, разработка системы мер по снижению экологических рисков;

комплексная региональная социально-экономическая диагностика стран, регионов, городов;

анализ и прогноз развития территориальных социально-экономических систем, территорий и прогноз их развития;

разработка концептуальных и практических рекомендаций по региональному социально-экономическому развитию;

территориальное проектирование, градостроительное и ландшафтное планирование;

проектирование социально-экономической и хозяйственной деятельности в регионах, системах расселения и городах;

организация и проведение комплексного регионального мониторинга;

разработка целевых программ устойчивого развития на всех территориальных уровнях;

мониторинг социально-экономических (демографических, миграционных, этнокультурных и туристско-рекреационных) процессов;

проектирование туристско-рекреационных систем, разработка туристских и экскурсионных маршрутов;

разработка стандартов и показателей качества жизни населения, по туризму и туристско-рекреационной деятельности;

*экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность:*

комплексная географическая экспертиза проектов социально-экономического развития территорий и городов, бизнес-планов производственной деятельности;

эколого-экономическая экспертиза при разработке и принятии региональных управленческих решений;

географическая экспертиза нормативно-правовых актов;

экологическая экспертиза хозяйственных проектов;

региональный экономико-географический, экологический и социально-экономический аудит;

контрольно-ревизионная деятельность;

*административная деятельность:*

руководство деятельностью отдела, сектора, рабочей группы;

определение порядка достижения поставленных целей и детализация задач;

распределение заданий и контроль за их своевременным и качественным исполнением;

определение недостатков в процессе выполнения работы и принятие своевременных мер к их устранению;

поддержание рабочей дисциплины и подбор кадров в пределах определенной компетенции;

составление итоговых документов по результатам выполнения производственного или научного задания.

*педагогическая деятельность:*

педагогическая работа в вузах;

учебно-методическая деятельность по планированию географического образования;

консультации преподавателей по содержанию географического образования.

## **V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ**

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

понимать и глубоко осмысливать философские концепции естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения; владеть основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени (ОК-1);

владеть знанием современных компьютерных технологий, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации; самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности (ОК-2);

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

обладать способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК- 4);

быть способным к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-5);

использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей (ОК-6).

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

*в научно-исследовательской деятельности:*



формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатах исследований (ПК-1);

глубоко понимать и творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин ООП магистратуры (ПК-2);

владеть основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с ООП магистратуры (ПК-3);

использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований (ПК-4);

знать историю географической науки, методологические основы и теоретические проблемы географии и подходы к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы географической науки и использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности (ПК-5);

*в проектно-производственной деятельности:*

самостоятельно выполнять экспедиционные, лабораторные, вычислительные исследования в области географических наук при решении проектно-производственных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств (ПК-6);

знать нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения производственно-технологических географических работ (в соответствии с ООП магистратуры) (ПК-7);

уметь диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития (ПК-8);

разрабатывать стратегии и программы эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности в городах и регионах, разрабатывать меры по снижению экологических рисков (ПК-9);

проводить комплексную региональную социально-экономическую диагностику стран, регионов, городов (ПК-10);

самостоятельно и в коллективе разрабатывать практические рекомендации по региональному социально-экономическому развитию (ПК-11);

участвовать в разработке схем территориального, градостроительного и ландшафтного планирования и проектирования (ПК-12);

проектировать социально-экономическую и хозяйственную деятельность в регионах разного иерархического уровня, системах расселения и в городах, проводить мониторинг социально-экономических, в том числе демографических, миграционных, этнокультурных и туристско-рекреационных процессов (ПК-13);

проектировать туристско-рекреационные системы, руководить разработкой туристских и экскурсионных маршрутов, региональных и ведомственных программ развития туризма (ПК-14);

решать инженерно-географические задачи (ПК-15);

*в экспертно-аналитической и контрольно-ревизионной деятельности:*

уметь проводить комплексную географическую экспертизу проектов социально-экономического развития территорий и городов, бизнес-планов производственной и иной деятельности (ПК-16);

уметь осуществить эколого-экономическую экспертизу при разработке и принятии региональных управленческих решений (ПК-17);

иметь навыки проведения географической экспертизы нормативно-правовых актов (ПК-18);

осуществлять региональный экономико-географический и экологический аудит, аудит в сфере туризма (ПК-19);

*в административной деятельности:*

осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами (в соответствии с профилем ООП магистратуры) (ПК-20);

*в педагогической деятельности:*

обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в вузах; уметь грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию географического образования (ПК-21).

В рамках ООП магистратуры магистр должен:

владеть основными подходами и методами географического прогнозирования (ПК-21);

иметь базовые знания теоретических и прикладных основ территориального планирования и управления и уметь их использовать на практике (ПК-22);

знать теоретические основы, владеть практическими навыками экологического проектирования и экспертизы и уметь их использовать на практике (ПК-23).

В рамках ООП магистратуры в области физической географии и ландшафтоведения магистр должен:

иметь базовые знания и уметь проводить геоэкологический мониторинг и аудит (ПК-24);

знать теоретические основы и владеть практическими навыками ландшафтного планирования (ПК-25);

знать теоретические основы антропогенного ландшафтоведения (ПК-26).

В рамках ООП магистратуры в области экономической и социальной географии магистр должен иметь следующие компетенции:

иметь базовые знания по современному стратегированию в зарубежных странах и в России, в том числе на федеральном, региональном и муниципальном уровне, навыки практической работы по разработке стратегий, концепций и программ социально-экономического развития субъектов Российской Федерации и муниципальных образований (ПК-27);

знать основные тенденции социально-экономического развития стран и регионов разного типа и территориального уровня, демографических, миграционных, этнокультурных процессов на разных территориальных уровнях (ПК-28);

знать теоретические основы и обладать навыками экономико-географической экспертизы (ПК-29).

В рамках ООП магистратуры в области рекреационной географии и туризма магистр должен:

знать основные факторы, формы и принципы территориальной организации рекреации и туризма (ПК-30);

иметь профессиональные знания по современной географии мирового туристского рынка (ПК-31);

владеть навыками разработки стратегий, концепций и программ

развития рекреации и туризма на уровне регионов и муниципальных образований, практическими навыками туристско–рекреационного менеджмента (ПК–32).

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ

**6.1.** Основные образовательные программы магистратуры предусматривают изучение следующих учебных циклов (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	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоемкость (зачетные единицы) <sup>1)</sup>	Перечень дисциплин для разработки программ (примерных), учебников (учебных пособий)	Коды формируемых компетенций
<b>М.1</b>	<b>Общенаучный цикл</b> <b>Базовая часть</b> В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: <b>знать:</b> философские концепции	<b>10-20</b> <b>6-12</b>	Философские проблемы естествознания Иностранный язык	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ПК-3

<b>Продолжение цикла М.1.</b>				
	естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения, владеть основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; <b>владеть:</b> профессиональной лексикой на иностранном языке; <b>уметь:</b> свободно пользоваться современными компьютерными технологиями, применяемыми при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации; самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности		Компьютерные технологии в географии	
	<b>Вариативная часть</b> (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	<b>4-8</b>		
<b>М.2</b>	<b>Профессиональный цикл</b> <b>Базовая (общепрофессиональная) часть</b> В результате изучения базовой части цикла магистр должен: <b>знать:</b> историю и методологию географии, современные методологические проблемы географической науки <b>уметь:</b> использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности	<b>30-40</b> <b>2-4</b>	История, теория и методология географии	ПК-5
	Профильная (вариативная) часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	<b>28-36</b>	Специализированный блок дисциплин	
<b>М.3</b>	<b>Практика и научно-исследовательская работа</b> практические умения и навыки определяются ООП вуза	<b>60-70</b>		ОК-6 ПК-1-4 ПК-6 ПК-8-19
<b>М.4</b>	<b>Итоговая государственная аттестация</b>	<b>5</b>		
	<b>Общая трудоемкость основной образовательной программы</b>	<b>120</b>		

<sup>1)</sup> Трудоемкость циклов М.1, М.2 и раздела М.3 включает все виды текущей и промежуточной аттестации.

## **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 материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы практик, 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 социально-личностных 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. Основной активной формой обучения профессиональным компетенциям, связанным с ведением того вида (видов) деятельности, к

которым готовится магистр (научно-исследовательской, научно-педагогической, проектной, опытно-конструкторской, технологической, исполнительской, творческой), 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 магистратуры, 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 общенаучные 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 учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы при очной форме обучения составляет до 18 академических часов.

**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 службы<sup>1</sup>.

**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

---

<sup>1</sup> 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)

(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 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 компетенций выпускника, определяемых настоящим ФГОС ВПО .

**7.13.** ООП магистратуры вуза должна включать лабораторные практикумы и (или) практические занятия по дисциплинам (модулям) базовой части, формирующим у обучающихся умения и навыки в области компьютерных технологий в географии, 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 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 или научно-производственная.

Конкретные виды практик определяются ООП. 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.

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 российские или зарубежные 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 чем одной ООП магистратуры.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и ученое звание. Допускается одновременное руководство не более чем пятью 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. Обучающимся 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 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<sup>2</sup>.

**7.20.** Высшее учебное заведение, реализующее ООП магистратуры, 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 магистратуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя: компьютерный класс с выходом в Интернет, лаборатории и специально оборудованные кабинеты по усмотрению вуза в соответствии с выбранным профилем.

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. Доступность для студентов к сети Интернет исчисляется из соотношения одно место на четырех студентов.

## **VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ МАГИСТРАТУРЫ**

**8.1.** Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию

---

<sup>2</sup> 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)

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 и промежуточного контроля знаний 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.

Фонды оценочных средств должны включать междисциплинарные вопросы, ситуационные задачи, задания со сравнительной оценкой и обоснованием выбора средств исследования, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций и оценить готовность выпускников к профессиональной деятельности. Необходимо также оценивать способность к творческой деятельности и поиску новых решений, ставя перед обучающимися нестандартные ситуационные задачи.

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, которая представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением того вида (видов) деятельности, к которой готовится магистр (научно-исследовательской, проектной, производственной, контрольно-экспертной, административной и педагогической).

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач, связанных с:

обработкой и комплексным анализом собранной информации, обобщением и систематизацией результатов научно-исследовательских работ с использованием современной техники и технологии;

комплексной географической, экологической и экономико-географической экспертизой различных хозяйственных проектов;

моделированием природных и социально-экономических процессов; разработкой методов исследования, направленных на решение географических проблем;

инженерным освоением территорий;

исследованием фундаментальных свойств отдельных компонентов геосистем и ландшафта в целом;

исследованием компонентов географического ландшафта, их структуры, генезиса, динамики, функционирования и эволюции;

изучением взаимосвязей в ландшафтах на локальном, региональном и глобальном уровнях;

определением технических заданий в области ландшафтного планирования и регионального планирования;

разработкой практических рекомендаций по сохранению природной среды, проектированием типовых природоохранных мероприятий;

эколого-экономической оптимизацией хозяйственной деятельности в городах и регионах, разработкой системы мер по снижению экологических рисков;

комплексной региональной социально-экономической диагностикой стран, регионов, городов;

разработкой концептуальных и практических рекомендаций по региональному социально-экономическому развитию;

оценкой географического положения и позиционных преимуществ городов и регионов;

территориальным проектированием, градостроительным и ландшафтным планированием;

проектированием социально-экономической и хозяйственной деятельности в регионах разного иерархического уровня, системах расселения и городах;

методами и формами педагогической работы в сфере географического образования.

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

профессиональной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежную информацию по теме работы, а также российские нормативные документы в области природопользования, оценивать степень достоверности фактов, гипотез, выводов.

**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.

5.2.8. федеральные государственные образовательные стандарты, в том числе в части подготовки кадров для сферы нанотехнологий, федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (за исключением докторантуры), к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования и условиям ее реализации, к минимуму содержания дополнительной профессиональной образовательной программы и уровню профессиональной переподготовки;