

Приложение

Утвержден  
Приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от 22 марта 2010 г. N 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.

<\*> 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 магистратуры	68	магистр	2 года	120 <*>

<\*> 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 результатов 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 результатов 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) <*>	Перечень дисциплин для разработки программ (примерных), учебников (учебных пособий)	Коды формируемых компетенций
М.1	Общенаучный цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: философские концепции естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения, владеть основами методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени; владеть: профессиональной лексикой на иностранном языке; уметь: свободно пользоваться современными компьютерными технологиями, применяемыми при сборе,	10 - 20 6 - 12	Философские проблемы естествознания Иностранный язык Компьютерные технологии в географии	ОК-1 ОК-2 ОК-3 ПК-3

	хранении, обработке, анализе и передаче географической информации; самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	4 - 8		
М.2	Профессиональный цикл Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения базовой части цикла магистр должен: знать: историю и методологию географии, современные методологические проблемы географической науки уметь: использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности	30 - 40 2 - 4	История, теория и методология географии	ПК-5
	Профильная (вариативная) часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)	28 - 36	Специализированный блок дисциплин	
М.3	Практика и научно-исследовательская работа практические умения и навыки определяются ООП вуза	60 - 70		ОК-6 ПК-1 - 4 ПК-6 ПК-8 - 19
М.4	Итоговая государственная аттестация	5		
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120		

<\*> 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 компетентного 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 необязательных 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. 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. 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 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 <\*>.

-----

<\*> 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).

7.20. 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 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 ее 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.

---