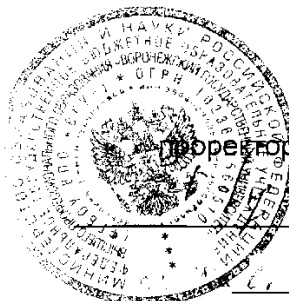


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Воронежский государственный университет»**



**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор-  
проректор по учебной работе

Е.Е. Чупандина

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**Основная образовательная программа  
высшего образования**

**021000 - География**

Программа  
Ландшафтоведение.  
Ландшафтное планирование и проектирование

Квалификация (степень)  
**Магистр**

Форма обучения - очная

---

Воронеж 2013

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b> .....	<b>3</b>
1.1. Основная образовательная программа магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВПО «ВГУ» по направлению подготовки 021000 - «География», программа - «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» .....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География» .....	3
1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (ВО) .....	3
1.4 Требования к абитуриенту .....	4
<b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки «География»</b> .....	<b>ООП 021000 - 4</b>
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	4
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	4
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	5
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	5
<b>3. Планируемые результаты освоения ООП</b> .....	<b>6</b>
<b>4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП магистратуры - «География»</b> .....	<b>021000 8</b>
4.1. Календарный учебный график.....	8
4.2. Учебный план .....	8
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (аннотации) .....	10
4.4. Программы производственной практики и научно-исследовательской работы ..	10
<b>5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География»</b> .....	<b>11</b>
5.1. Библиотечно-информационное обеспечение .....	11
5.2. Материально-техническое обеспечение .....	12
5.3. Кадровое обеспечение .....	12
<b>6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.....</b>	<b>13</b>
<b>7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География»</b> .....	<b>14</b>
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	14
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП магистратуры.....	14
<b>8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....</b>	<b>17</b>
<b>Приложения</b> .....	<b>17</b>
<b>Приложение 1. Матрица соответствия компетенций составным частям ООП (дисциплинам)</b> .....	<b>17</b>
<b>Приложение 2. Календарный учебный график</b> .....	<b>20</b>
<b>Приложение 3. Рабочий учебный план</b> .....	<b>21</b>
<b>Приложение 4. Аннотации рабочих программ дисциплин</b> .....	<b>25</b>
<b>Приложение 5. Аннотации производственной практики и научно-исследовательской работы.....</b>	<b>71</b>
<b>Приложение 6. Библиотечно-информационное обеспечение</b> .....	<b>78</b>
<b>Приложение 7. Материально-техническое обеспечение</b> .....	<b>80</b>
<b>Приложение 8. Кадровое обеспечение</b> .....	<b>84</b>

## 1. Общие положения

### 1.1. Основная образовательная программа магистратуры, реализуемая ФГБОУ ВПО «ВГУ» по направлению подготовки 021000 - «География», программа - «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование»

Основная образовательная программа ВО, реализуемая в Воронежском государственном университете по направлению подготовки 021000.68 - «География» и программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной практики и научно-исследовательской работы, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География»

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Устав ФГБОУ ВПО «ВГУ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 021000 - "География" высшего образования (магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» марта 2010 г. №201;
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВО) по направлению подготовки 021000 - "география", утвержденная УМО по классическому университетскому образованию Российской Федерации, Учебно-методическим советом по экологии и устойчивому развитию, 2011г.;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

### 1.3. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования (ВО)

#### 1.3.1. Цель реализации ООП

ООП магистратуры имеет своей целью развитие у магистров личностных качеств, а также формирование общекультурных универсальных (общенаучных, социально-личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Важнейшей целью ООП магистратуры по направлению 021000 География является формирование системы географического образования и образования для устойчивого развития общества, включающей в себя задачу формирования нового мировоззрения, основанного на понимании законов и проблем развития природы, географической оболочки, воспитание свободно и широко мыслящей творческой личности, способной к самостоятельным научным и мировоззренческим решениям, сохранении и приумножении духовных ценностей человечества, в получении и распространении передовых знаний и информации в области географии, в опережающей подготовке интеллектуальной элиты общества на основе интеграции учебного

процесса, фундаментальных научных исследований и инновационных подходов в области географии.

В области воспитания целью ООП магистратуры по направлению подготовки География является: развитие у магистров личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости.

В области обучения целью ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 География является формирование общекультурных (универсальных): социально-личностных, общенаучных, инструментальных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчивым на рынке труда.

### **1.3.2. Срок освоения ООП**

Нормативный срок освоения основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 021000.68 - «География» по магистерской программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск – **2 года**.

### **1.3.3. Трудоемкость ООП**

Трудоемкость основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 021000.68 - «География» по магистерской программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» составляет **120 зачетных единиц** и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, время выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ, учебной, производственной практики, научно-исследовательскую работу и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП.

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о высшем образовании (бакалавриат/специалитет).

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География»**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности магистров включает научно-исследовательскую, проектно-производственную, контрольно-экспертную, административную и педагогическую работу, связанную с географией и использованием природных ресурсов.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях, а также государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности; образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

### **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Магистр по направлению подготовки 021000 - "География" готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность;
- проектно-производственная деятельность;
- экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность;
- административная деятельность;
- педагогическая деятельность.

Выпускники по направлению 021000.68 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 в основном готовится магистр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Магистр по направлению подготовки 021000 - "География" должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

*научно-исследовательская деятельность:*

- формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в области общей и физической 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 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.

*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;
- территориальное проектирование, градостроительное и ландшафтное планирование;

- организация и проведение комплексного регионального мониторинга;
- разработка целевых программ устойчивого развития на всех территориальных уровнях;
- экспертно-аналитическая и контрольно-ревизионная деятельность:
- эколого-экономическая экспертиза при разработке и принятии региональных управленческих решений;
- экологическая экспертиза хозяйственных проектов;
- региональный экономико-географический и экологический 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.

### **3. Планируемые результаты освоения ООП**

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ООП выпускник с квалификацией «магистр» по направлению подготовки «География» по магистерской программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» должен обладать следующими компетенциями, сформулированными в соответствии с целями ОПП.

#### **ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (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).

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК):**

В результате освоения данной ООП магистратуры выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

*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);

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

решать инженерно-географические задачи (ПК-15);

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

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

*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);

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).

Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ООП приведена в Приложении 1.

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП магистратуры 021000 - «География».**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 021000 - «География» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом с учетом содержания магистерской программы; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Календарный учебный график**

Годовой учебный график приведен в Приложении 2.

##### **4.2. Учебный план**

Базовый учебный план подготовки магистра по направлению подготовки «География» по магистерской программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» прилагается (Приложение 3).

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов, разделов ООП, учебных дисциплин, практик и НИР, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВПО. В вариативных частях учебных циклов вуз самостоятельно формирует перечень и последовательность дисциплин с учетом рекомендаций соответствующей примерной ООП ВПО.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем учебным циклам ООП. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает Ученый совет вуза.

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана вуз руководствовался общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в ФГОС ВПО по направлению подготовки.

Основная образовательная программа магистратуры по направлению подготовки 021000.68 - "География" в соответствии с требованиями ФГОС ВПО предусматривает изучение следующих учебных циклов, разделов и дисциплин учебного плана.

##### **Учебные циклы:**

- общенаучный цикл;
- профессиональный цикл.

##### **Разделы:**



- научно-производственная практика;
- итоговая государственная аттестация.

Учебный план подготовки магистра по направлению 021000 - "География" в соответствии с требованиями ФГОС содержит:

- перечень учебных циклов и разделов;
- трудоемкость цикла и раздела в зачетных единицах и академических часах с учетом интервала, заданного ФГОС;
- трудоемкость дисциплины и раздела в зачетных единицах и академических часах; при этом учитывается, что 1 зачетная единица эквивалентна 36 академическим часам;
- распределение трудоемкости дисциплин и разделов по семестрам;
- форму (формы) промежуточной аттестации по каждой дисциплине, по каждому разделу;
- рекомендуемые виды и продолжительность практик, формы аттестации по каждому виду практик;
- рекомендуемые виды и продолжительность итоговой государственной аттестации, формы итоговой государственной аттестации.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом.

Вариативная (профильная) часть каждого цикла, включая дисциплины по выбору студента, факультативные дисциплины дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающимся получить с учетом профиля ООП ВПО вуза углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) продолжения профессионального образования в аспирантуре.

Базовая (обязательная) часть общенаучного цикла предусматривает изучение дисциплин: «Философские проблемы естествознания», «Иностранный язык», «Компьютерные технологии в географии».

Вариативная часть общенаучного цикла предусматривает изучение дисциплин: «Глобальные проблемы и устойчивое развитие человечества», «Ландшафтно-экологический мониторинг».

Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом общенаучного цикла предусматривают изучение: «Педагогика и методика современного университетского географического образования», «Методико-педагогические основы высшего географического образования».

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплин: «История, теория и методология географии».

Вариативная часть профессионального цикла предусматривает изучение дисциплин: «Физическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)», «Социально-экономическая география (современные теоретические и прикладные проблемы)», «теоретические и методологические основы рекреационной географии», «Ландшафтное моделирование», «Ландшафтное планирование», «Рекреационное ландшафтоведение», «Ландшафтный прогноз», «Ландшафтная экология», «Ландшафтно-экологическая экспертиза».

Дисциплины по выбору студента, устанавливаемые вузом профессионального цикла предусматривают изучение: «Биоиндикация ландшафтов», «Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем», «Прикладные аспекты ландшафтного дизайна», «Экодиагностика ландшафта», «Систематика и классификация ландшафтов», «Ландшафтное проектирование» и некоторых других альтернативных дисциплин.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 50,8 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и дисциплин факультативов, устанавливаемых дополнительно к основной образовательной программе и являющихся

необязательными для изучения обучающимися; средний объем недельной нагрузки – 42,5 часов, что соответствует стандарту ФГОС ВПО по направлению подготовки магистратуры 021000 - "География".

Объем факультативных дисциплин составляет 4 зачетных единицы за весь период обучения.

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 18 академических часов, средний объем – 18 часов в неделю, что соответствует стандарту ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавриата 021000 - "География".

Учебный план в полном объеме приведен в Приложении 3.

#### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (аннотации).**

В состав ООП магистратуры входят рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин приведены в Приложении 4.

#### **4.4. Программы производственной практики и научно-исследовательской работы.**

##### **4.4.1. Программы практик**

Практики магистрантов является обязательными и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую и научно-исследовательскую подготовку (НИР) обучающихся. Практики и НИР закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки научно-исследовательской деятельности и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной магистерской программы предусматриваются следующие виды практик:

- научно-производственная;
- научно-исследовательская;
- научно-педагогическая;
- предквалификационная.

Аннотации производственных практик приведены в Приложении 5.

##### **4.4.2. Организация научно-исследовательской работы обучающихся.**

В соответствии с ФГОС ВПО магистратуры по направлению подготовки 021000 География научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и направлена на формирование общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и целями данной магистерской программы.

**Виды научно-исследовательской работы магистранта, этапы и формы контроля ее выполнения:**

- 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 проводится широкое обсуждение на научных семинарах с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся.

НИР выполняются на базе лабораторий и кафедр факультета географии, геоэкологии и туризма, а также в различных организациях и учреждениях г. Воронежа и области. НИР в сторонних организациях основывается как на договорных отношениях, так и на оказании адресной организационной и информационно-методической помощи студенту в процессе реализации НИР на соответствующей базе.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География».**

Ресурсное обеспечение данной ООП ВПО формируется на основе требований к условиям реализации ООП ВПО, определяемых ФГОС ВПО по направлению подготовки «География» с учетом рекомендаций соответствующей ПООП.

### **5.1. Библиотечно-информационное обеспечение.**

Основная образовательная программа ВПО по направлению подготовки 021000 - "География" обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети Интернет образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается разработанным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС «Издательства «Лань» Свидетельства о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03 ноября 2010 г. <http://www.e.lanbook.com>; Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» Свидетельство о регистрации СМИ Эл.№ФС77-43173 от 23.12.2010 <http://rucont.ru/>; ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>), которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Обеспечена возможность осуществления одновременного доступа к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) не менее 50% обучающихся. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Реализация ООП ВПО 021000 - "География" обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 8 экземпляров таких изданий на каждые 10 обучающихся. Объем фонда учебной и учебно-методической литературы - не менее 4 наименований по каждой дисциплине; доля изданий, изданных за последние 10 лет - не менее 70%.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете не менее 1 экземпляра на каждые 10 обучающихся.

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

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к

современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Данные о библиотечно-информационном обеспечении приведены в Приложении 6.

### **5.2. Материально-техническое обеспечение.**

ВГУ, реализующий данную ООП магистратуры, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: компьютерные классы и лингафонные кабинеты. Вуз обеспечивает студента необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Кроме предприятий – баз практик, с которыми имеются соответствующие договоры, ВГУ располагает собственными базами, где проводятся практические занятия по дисциплинам и студенты направления "География" могут закреплять теоретические знания.

Обучающийся подтверждает возможность использования компьютера со средствами мультимедиа и выходом в Интернет в режиме, позволяющем ему осваивать учебную программу в соответствии с учебным планом (регистрация компьютера в образовательном учреждении на основании личного заявления обучающегося, договор об оказании услуг интернет-провайдером).

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Имеются специализированные лаборатории:

- лаборатория геоинформатики: дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Pentium", 12 рабочих мест; принтер лазерный HP, сканер планшетный, плоттер);
- компьютерный класс: 13 рабочих мест на базе "Intel Core 2 Duo" – локальная сеть с выходом в Интернет;
- гидрометеорологическая лаборатория, оснащенная приборами для аэроаналитических измерений, приема и анализа спутниковой космической информации;
- лаборатория геоинформационного картографирования, оснащенная компьютерной, геодезической техникой, фондом материалов аэрокосмосъемки, программным обеспечением в области анализа материалов аэрокосмосъемки и инженерно-географических изысканий.
- эколого-аналитическая лаборатория, оснащенная приборами для эколого-химического, микробиологического и токсикологического исследования воздушной среды, воды, почвы, образцов растительности, шума, электромагнитных излучений, микроклимата помещений и окружающей среды;
- кабинет «Гербарий высших растений»: 14 тысяч гербарных листов – образцов флоры Европейской территории России, (оборудование и наглядные пособия: микроскопы "Биолан Р-11", анатомические препараты /35 экз./, гербарная коллекция "VORG" /14000 экз./, бинокюляры "Биолам").

Для использования электронных изданий обеспечена возможность каждому обучающемуся во время самостоятельной подготовки иметь рабочее место в компьютерном классе с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Доступность для студентов к сети Интернет исчисляется из соотношения одно место на пять студентов.

Подробно материально-техническое обеспечение преподаваемых дисциплин показано в Приложении 7.

### **5.3. Кадровое обеспечение.**

Реализация ООП магистратуры обеспечивается 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 привлечены 20 % преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Около 82 % преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу и научно-исследовательскому семинару, имеют российские ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук и ученое звание профессора имеют около 30% преподавателей.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью ООП магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора наук и ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее пяти 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 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.

Кадровое обеспечение учебного процесса показано в Приложении 8.

## **6. Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.**

В Университете созданы условия для активной жизнедеятельности обучающихся, для гражданского самоопределения и самореализации, для максимального удовлетворения потребностей студентов в интеллектуальном, духовном, культурном и нравственном развитии.

В Университете сформирована система социальной и воспитательной работы. Функционируют следующие структурные подразделения:

- Управление по социальной и воспитательной работе (УВСР);
- Штаб студенческих трудовых отрядов;
- Центр молодежных инициатив;
- Психолого-консультационная служба (в составе УВСР);
- Спортивный клуб (в составе УВСР);
- Концертный зал ВГУ (в составе УВСР);
- Фотографический центр (в составе УВСР);
- Оздоровительно-спортивный комплекс (в составе УВСР);

Системная работа ведется в активном взаимодействии с:

- Профсоюзной организацией студентов;
- Объединенным советом обучающихся;
- Студенческим советом студгородка;
- музеями ВГУ;
- двумя дискуссионными клубами;
- туристским клубом «Белая гора»;
- клубом интеллектуальных игр;
- четырьмя волонтерскими организациями;
- Управлением по молодежной политике Администрации Воронежской

области;

- Молодежным правительством Воронежской области;
- Молодежным парламентом Воронежской области.

В составе Молодежного правительства и Молодежного парламента 60% - это студенты Университета.

В Университете 8 студенческих общежитий.

Работают 30 спортивных секций по 34 видам спорта.

Студентам предоставлена возможность летнего отдыха в спортивно-оздоровительном комплексе «Веневитиново», г. Анапе, на острове Корфу (Греция).

Организуются экскурсионные поездки по городам России, бесплатное посещение театров, музеев, выставок, ледовых катков, спортивных матчей, бассейнов.

Работает Отдел содействия трудоустройству выпускников.

В Университете реализуются социальные программы для студентов, в том числе выделение материальной помощи малообеспеченным и нуждающимся, социальная поддержка отдельных категорий обучающихся.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП магистратуры по направлению подготовки 021000 - «География».**

В соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 021000 - «География», программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП ВО осуществляется в следующих формах: тестирование, подготовка рефератов и курсовых работ, деловые игры с компьютерной поддержкой, письменные контрольные работы.

### **7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП осуществляется в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования П ВГУ 2.1.07 – 2013.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и рекомендациями ПрООП ВО по направлению подготовки 021000.68 «География» для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств, которые включают: типовые задания, контрольные работы, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.д., а также иные методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса дважды в семестр. Цель промежуточных (курсовых) аттестаций магистрантов – установить степень соответствия достигнутых магистрантами промежуточных результатов обучения (освоенных компетенций) планировавшимся при разработке ООП результатам. В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций.

### **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП магистратуры.**

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Цель итоговой аттестации магистрантов – установление уровня готовности выпускника к

выполнению профессиональных задач. Основными задачами итоговой аттестации являются - проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС ВО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВПО.

Итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и государственный экзамен. Регламентируется стандартами университета (Итоговая государственная аттестация. Общие требования к содержанию и порядок проведения). Государственный экзамен по профилю магистерской программы (уровень - магистр), предусматривает знание основных закономерностей географии, в том числе принципов ландшафтно-экологического мониторинга, ландшафтного планирования и проектирования.

Вуз, на основе Положения об итоговой аттестации выпускников вузов Российской Федерации, утвержденного Министерством образования и науки РФ, требований ФГОС ВО и рекомендаций ПООП по направлению подготовки 021000.68 «География» разрабатывает и утверждает требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций). Тематика выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций) согласуется с работодателями и учитывает современные тенденции развития ландшафтоведения, а также ландшафтного планирования и проектирования в теоретическом и практическом аспектах как на внутреннем, так и на международном уровнях.

Магистерская диссертация: самостоятельное исследование, обладающее научной новизной и практической значимостью в области географии, ландшафтного планирования и проектирования (возможны варианты).

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 ландшафтного планирования и проектирования, оценивать степень достоверности фактов, гипотез, выводов.

Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу магистратуры и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию (защитившим магистерскую диссертацию), выдается диплом магистра, удостоверяющий присуждение искомой квалификации. Присуждаемая квалификация: Магистр.

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.**

Наряду с классическими формами обучения на кафедрах, осуществляющих учебный процесс по направлению в рамках ООП, предусматривается:

- использование деловых игр, исследований конкретных производственных ситуаций, имитационного обучения и иных интерактивных форм занятий в объеме не менее 50%, тестирования;

- приглашение ведущих специалистов – практиков из числа руководителей отраслевых предприятий для проведения мастер – классов по дисциплинам профессионального цикла;

- применение образовательных баз знаний и информационных ресурсов глобальной сети Internet для расширения возможностей изучения дисциплин учебного плана и ознакомления с последними достижениями в различных отраслях науки и техники;

- применение ПЭВМ и программ компьютерной графики при проведении практических занятий, курсового проектирования и выполнении магистерских диссертаций, обладающих элементами научной новизны и содержащих новые оригинальные решения исследуемых проблем.

Для самостоятельной работы студентов предусматривается разработка по всем дисциплинам ООП методических рекомендаций, с помощью которых студент организует свою работу. В процессе самостоятельной работы студенты имеют возможность контролировать свои знания с помощью разработанных тестов по дисциплинам направления подготовки.

В дисциплинах профессионального цикла предусмотрено использование инновационных технологий (средства телекоммуникации, мультимедийные проекторы, сочлененные с ПЭВМ, специализированное программное обеспечение).

Кроме того, в образовательном процессе используется применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий.

Программа составлена кафедрой физической географии и оптимизации ландшафта.

Программа одобрена научно-методическим советом факультета географии, геоэкологии и туризма (протокол №4 от 21.05.2013).

Декан факультета  
географии, геоэкологии и туризма \_\_\_\_\_ /В.И.Федотов/

Руководитель программы -  
Зав. кафедрой физической географии  
и оптимизации ландшафта \_\_\_\_\_ /В.Б.Михно/

Куратор направления \_\_\_\_\_ /В.В.Свиридов/











**Приложение 3**  
*Рабочий учебный план*

**II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ  
ПО КУРСАМ ОБУЧЕНИЯ (в неделях)**

<b>КУРСЫ</b>	<b>Теоретич. обучение</b>	<b>Экзамен. сессия</b>	<b>Учебные практики</b>	<b>Произв. практики</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>НИР</b>	<b>Каникулы</b>	<b>ВСЕГО</b>
<b>I</b>	26	4		10		5	7	52
<b>II</b>	12	2		14	3 <sup>1/3</sup>	11	9 <sup>2/3</sup>	52
<b>ИТОГО</b>	38	6		24	3 <sup>1/3</sup>	16	16 <sup>2/3</sup>	104

## Учебный план

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ Факт	Кол-во аудиторных часов в неделю			
		Экза мены	Зачет ы	Заче- ты с оцен кой	Курс овые рабо ты	По плану	в том числе				1 курс		2 курс	
							Ауд	СРС	Контр оль		1 семестр 13 недель	2 семестр 13 недель	3 семестр 12 недель	4 семестр -
<b>М1</b>	<b>Общенаучный цикл</b>													
<b>М1.Б</b>	<b>Базовая часть</b>													
М1.Б.1	Философские проблемы естествознания		1			72	24	48		2				
М1.Б.2	Иностранный язык	3	12			144	36	81	27	4	1	1	1	
М1.Б.3	Компьютерные технологии в географии	3	12			144	76	41	27	4	2	2	2	
<b>М1.В.ОД</b>	<b>Вариативная часть, обязательная</b>													
М1.В.ОД.1	Глобальные проблемы и устойчивое развитие человечества		3			72	24	48		2		2		
М1.В.ОД.2	Ландшафтно-экологический мониторинг		3			72	36	36		2		3		
М1.В.ДВ	<b>Дисциплины по выбору студента</b>													
М1.В.ДВ.1.1	Педагогика и методика современного университетского географического образования	1				72	24	21	27	2	2			
М1.В.ДВ.1.2	Методико-педагогические основы высшего географического образования													
<b>М2</b>	<b>Профессиональный цикл</b>													
<b>М2.Б</b>	<b>Базовая часть</b>													
М2.Б.1	История, теория и методология географии	2				72	24	21	27	2		2		
<b>М2.В.ОД</b>	<b>Вариативная часть, обязательная</b>													
М2.В.ОД.1	Физическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)		1		1	72	24	48		2	2			



Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ Факт	Кол-во аудиторных часов в неделю			
		Экза мены	Зачет ы	Заче- ты с оцен кой	Курс овые рабо ты	По плану	в том числе				1 курс		2 курс	
							Ауд	СРС	Контр оль		1 семестр 13 недель	2 семестр 13 недель	3 семестр 12 недель	4 семестр -
M2.В.ДВ.6.1	Ландшафтное проектирование		3			72	24	48		2			2	
M2.В.ДВ.6.2	Ландшафтно-инженерные исследования													
<b>M4</b>	<b>Практики, НИР</b>													
M4.П.1	Научно-производственная			2		432				12		432		
M4.П.2	Научно-педагогическая		2	4		432				12		108		324
M4.П.3	Научно-производственная (предквалификационная)			4		432				12				432
M4.Н.1	Научно-исследовательская работа			4		432				12				432
M4.Н.2	Научно-исследовательская работа рассред		1-3			360				10	108	144	108	
M5	<b>Итоговая государственная аттестация</b>					180				5				180
<b>ФТД</b>	<b>Факультативы</b>													
ФТД.1	Современные проблемы географии		3			72	24	48		2			2	
ФТД.2	Региональная политика и территориальное проектирование		1			72	26	46		2	2			



**Приложение 4**  
**Аннотации рабочих программы дисциплин магистратуры**  
**по направлению подготовки 021000 - «География»,**  
**магистерская программа «Ландшафтоведение.**  
**Ландшафтное планирование и проектирование»**

**М1 ОБЩЕНАУЧНЫЙ ЦИКЛ**

**М1.Б.1 Философские проблемы естествознания**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
 — 2 ЗЕТ /72 часа.

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

Целью дисциплины является применение основных положений философской теории познания в научной и практической деятельности.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

1) развитие у студентов творческого мышления и представления о множественности подходов и сложности решения философских проблем; развитие критического мышления при их рассмотрении;

2) выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ;

3) развитие умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем;

4) понимание смысла взаимоотношения духовного и телесного, биологического и социального начал в человеке, отношения человека к природе и современных противоречий существования в ней;

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** Критерии научности. Структура научного познания, его методы и формы. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего. Философские проблемы жизненных установок и ценностей. Познание как предмет философского анализа. Основные формы и методы познания. Познание и практика. Философия и наука. Верификация и фальсификация. Рост научного знания и проблема научного метода исследования. Исторические и философские аспекты естественнонаучного знания. Многовариантность исторического развития. Необходимость и сознательная деятельность людей в историческом процессе. Динамика и типология исторического развития. Общественно-политические идеалы и их историческая судьба (теории, точки зрения). Антропогеогенез и его философские проблемы. Основные философские проблемы наук о Земле.

**Уметь:** выявлять структуру научного знания, проблемы обоснования научного знания, учиться философски мыслить и думать.

**Владеть:** навыками логико-методологического анализа научного исследования и его результатов, методиками системного анализа предметной области и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем, методами (методологиями) проведения научно-исследовательских работ.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина относится к общенаучному циклу, базовой части. Входными знаниями являются понятия и методы, изученные ранее в курсах философии и социологии направления подготовки бакалавра.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные: ОК-1, ОК-4

б) профессиональные (ПК): ПК-1

**Структура учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 28, в том числе: лекции 14

Практические 14

Самостоятельная работа 44

Итого 72

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1. Введение в философию: учебное пособие для вузов / И.Т. Фролов (и др.) – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Республика, 2003. – 624 с.
2. Спиркин А.Г. Философия 6 учебник для вузов / А.Г. Спиркин. – М.: Гардарики, 2004. – 736 с.
3. Философия: учебник / под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический проспект ; Триста, 2004. – 688 с.
4. Философия: учебник / под ред. проф. В.Н. Лавриненко. – 2-е изд., испр. и допол. – М.: Юристъ, 2004. – 520 с.
5. Философия: учебное пособие для студентов вузов / под ред. В.П. Кохановского. – 5-е изд., перераб. и допол. – Ростов н/Дону: Феникс, 2003. – 534 с.

б) дополнительная литература:

1. Барулин В.С. Социальная философия: Учебник / В.С. Барулин. – Изд. 2-е. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 1999. – 560 с.
2. Плотников В.И. Онтология: Хрестоматия / В.И. Плотников. – М.: Академический проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2004. – 832 с.
3. Чанышев А.Н. Курс лекций по древней и средневековой философии / А.Н. Чанышев. – М.: Высш. Шк., 1991. – 512 с.
4. Философия: Учебник / Под общ. Ред. Л.Н. Москвичёва. = М.: Изд-во РАГС, 2003. – 688 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

Социальные и гуманитарные науки. Философия и социология. Библиогр. база данных. 1981–2009 гг. / ИНИОН РАН. – М., 2010. – (CD-ROM).

**Форма текущего контроля успеваемости:** устные доклады, коллоквиум

**Форма промежуточной аттестации** зачет

**М1.Б.2 Иностранный язык**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом** — 4 ЗЕТ /144 часа.

**Цели и задачи учебной дисциплины.**

Цель - углубление знаний терминологии иностранного языка в профессиональной сфере и получение навыков проведения рабочих переговоров и составление деловых документов на иностранном языке. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование способности к интеллектуальному, культурному, нравственному, физическому и профессиональному саморазвитию и самосовершенствованию; способности к достижению целей и критическому переосмыслению накопленного опыта; способности к письменной и устной коммуникации на государственном и иностранном языках, готовности к работе в иноязычной среде.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** Чтение и перевод оригинальной научно-технической иностранной литературы, подготовка рефератов и публичное обсуждение изученного материала с коллегами. Составление резюме о научно-производственной деятельности на иностранном языке. Правила деловой и профессиональной переписки на иностранном языке. Работа со специализированными текстами и научной литературой из области экологии и природопользования, устный и письменный перевод, пересказ текстов. Речевые навыки профессионального общения.

**Уметь:**

- использовать знание иностранного языка в профессиональной деятельности;
- в области аудирования: воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи, а также выделять в них значимую /запрашиваемую информацию;
- в области чтения: понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов, научно-популярных и научных текстов, блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические тексты, а также письма личного характера; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера;
- в области говорения: начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета; расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника (принятие предложения или отказ); делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;

**Владеть:**

- в области письма: заполнять формуляры и бланки прагматического характера; вести запись основных мыслей и фактов (из аудиотекстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике; поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера); оформлять резюме и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания (письменное оформление презентаций, информационных буклетов, рекламных листовок, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.).

**Место учебной дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина относится к общенаучному циклу, базовой части. Входными являются знания, изученные ранее в курсе иностранного языка средней школы и направления подготовки бакалавра.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- а) общекультурные: ОК-3, ОК-4;

**Структура учебной дисциплины:****Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 38, в том числе: лекции - лабораторные 38

Самостоятельная работа 79

Экзамен 27

Итого 144

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- а) основная литература:

1 Бытовая сфера общения. Учебно-методическое пособие для студентов естественно-научных факультетов / Составители: С.Н. Черникова, Л.Н. Титова. – Воронеж, 2010.

2 Социально-культурная сфера общения. Учебно-методическое пособие для студентов естественно-научных факультетов / Составители: Е.В. Воронина, Т.В. Дробышева, Л.А. Кривенко. – Воронеж, 2010.

3 Учебно-познавательная сфера общения. Учебно-методическое пособие для студентов естественно-научных факультетов / Составители: И.Ю. Вострикова, М.А. Стрельникова. – Воронеж, 2010.

4 Уроки английского. География мира = English Courses. World Geography: Учеб. пособие / Авт. - сост. Комарова А.И., Окс И.Ю., Бадмаева Ю.Б. - М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ»; 2001. - 320 с.

5 Introduction to earth science : учебное пособие для вузов по английскому языку / Воронеж. гос. ун-т; сост.: Н.В. Сафонова, С.Н. Черникова .— Воронеж : ЛОП ВГУ, 2006 .— 39 с.

6 Human Geography : учебное пособие для вузов по английскому языку / Воронеж. гос. ун-т; сост.: Н.В. Сафонова, С.Н. Черникова .— Воронеж : ЛОП ВГУ, 2007 .— 39 с.

7 English for the Students of Geography = Английский язык для студентов географических факультетов: Учеб. пособие . Ч. 1 / Авт.- сост. Васильева М. А. . - М.: Издательство «Менеджер», 2001. - 208 с.

8 English for the Students of Geography = Английский язык для студентов географических факультетов: Учеб. пособие . Ч. 2 / Авт.- сост. Васильева М. А. . - М.: Издательство «Менеджер», 2001. - 256 с.

б) дополнительная литература:

9 Collins T., Maples M.J. Gateway to Science. Vocabulary and Concepts. - Harper Collins Publishers, 2007. - 285 p.

10 Murphy R. Essential Grammar in Use / R. Murphy. – 2nd edition. – Cambridge University Press, 2006. – 350 p.

11 Revising Grammar. Учебно-методическое пособие для студентов естественно-научных факультетов / Составители: И.Ю. Вострикова, М.А. Стрельникова.- Воронеж, 2010.

**Форма текущего контроля успеваемости:** устные доклады, коллоквиум, контрольные работы

**Форма промежуточной аттестации:** 2 зачета, экзамен.

### **М1.Б.3 Компьютерные технологии в географии**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 4 /144.**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** Овладение методикой создания, оформления и анализа карт с помощью основных программных продуктов.

**Задачи:**

- знакомство с интерфейсом и основными возможностями программных продуктов;
- обработка растровых карт и их географическая привязка;
- создание векторных карт и баз данных к ним;
- географо-статистический анализ картографического материала;
- тематическое картографирование;
- обработка и анализ данных дистанционного зондирования Земли;

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** разнообразие пакетов ГИС, методику создания, оформления и анализа карт с помощью основных программных продуктов

**Уметь** использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований;

- решать инженерно-географические задачи;

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

**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;

- обладать способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** базовая часть общенаучного цикла (М 1). Входящими являются навыки работы на персональном компьютере; знания о картографических проекциях, знания номенклатуры топографических карт; знания способов картографического изображения, знание основных методов математической статистики.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**а) общекультурные (ОК):** ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5

**б) профессиональные:** ПК-3, ПК-4, ПК-15,

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 66, в том числе: лекции - лабораторные 66

Самостоятельная работа 41

Экзамен 27

Итого 144

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

1. Чандра А.М. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / А. М. Чандра, С. К. Гош. – М.: Техносфера, 2008. – 307 с.

2. Основы геоинформатики. В 2 кн. Кн. 1 / Е.Г. Капралов [и др.]. – М.: Академия, 2004. – 345 с.

**б) Дополнительная литература**

3. Лурье И.К. Геоинформационное картографирование. Методы геоинформатики и цифровой обработки космических снимков / И.К. Лурье. – М.: КДУ, 2008. – 423 с.

4. Сборник задач и упражнений по геоинформатике / В.С. Тикунов [и др.]. – М.: Академия, 2005. – 554 с.

5. Трифонова Т.А. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование в экологических исследованиях / Т.А. Трифонова, Н.В. Мищенко, А.Н. Краснощекоев. – М.: Академический Проект, 2005. – 348 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные топографические карты, специальный компьютерный класс (учебно-научная лаборатория геоинформатики на 13 рабочих мест, укомплектованный персональными компьютерами типа «Intel(R) Pentium(R)D», программный продукт Mapinfo Professional 9.0, ArcGis ArcInfo 9.2, ГИС «Карта» 10, ENVY 4.6, Erdas Imagin 9.0.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (дискуссий, компьютерных симуляций, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы - лабораторные занятия в компьютерном классе.

**Форма текущего контроля успеваемости:** устные доклады, коллоквиум, контрольные работы

**Форма промежуточной аттестации:** 2 зачета, экзамен.

**М1.В.ОД.1 Глобальные проблемы и устойчивое развитие человечества**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 /72.**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Целью курса является изучение современных географических проблем устойчивого развития. В данном курсе рассматривается история возникновения понятия «устойчивое развитие» и формирования его современного понимания, существующие концепции

устойчивого развития, глобальные модели развития, основы теории устойчивости, различные уровни устойчивости, определяющие ее факторы, основные проблемы устойчивого развития и подходы к их решению на глобальном, региональном и локальном уровнях.

**Задачи курса:**

- изучить историю формирования основных предпосылок и идей устойчивого развития;
- дать представление о формировании новой парадигмы мышления и деятельности;
- сформировать знания о концепции устойчивого развития, генеральных целях и основных принципах развития общества в 21 веке;
- ознакомить студентов с существующими подходами и способами перехода к устойчивому развитию в мировой практике;
- изучить концепции устойчивого развития, основные пути перехода к устойчивому развитию на глобальном, региональном и локальном уровнях;
- изучить способы реализации принципов устойчивого развития в основных секторах общественного развития;
- усвоить практические навыки в области разработки и реализации долгосрочных программ перехода к устойчивому развитию на общероссийском, региональном и локальном уровнях;
- ознакомиться с методами коммуникаций в процессе обсуждения проблем устойчивого развития;
- сформировать системный, интегрированный подход к решению экологических проблем в контексте общих проблем общественного развития;
- использовать содержание курса для формирования у студентов целостного мировоззрения и активной гражданской позиции, для более ясного осознания роли и миссии специалистов-экологов в решении современных проблем развития природы и общества.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** содержание программы и иметь представление о возможностях применения полученных знаний в своей будущей работе.

**Уметь** подходить к решению экологических проблем целостно, учитывая их неразрывную взаимосвязь с общими проблемами развития, быть готовыми к разработке и участию в реализации экологических разделов долгосрочных планов действий – Повесток дня на 21 век.

**Владеть** практическими навыками для участия в процессе продвижения к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** обязательная дисциплина вариативной части общенаучного цикла (М 1).

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**а) общекультурные (ОК):** ОК-4, ОК-5

**б) профессиональные:** ПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-16

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции - 12  
практические 12

Самостоятельная работа 48

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

Введение в теорию устойчивого развития: Курс лекций. – М.: Ступени, 2002.

Вебер А.Б. Устойчивое развитие как социальная проблема. – М., 1999.

Дмитриев В.В., Фрумин Г.Т. Экологическое нормирование и устойчивость природных систем: Учеб. пос. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2004.

Повестка дня на 21 век. Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро. – Нью-Йорк: ООН, 1992.

**б) Дополнительная литература**

Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. – М.: ТЕИС, 1997. – 272 с.

Ващекин Н.П., Мунтян М.А., Урсул А.Д. Постиндустриальное общество и устойчивое развитие. – М., 2000.

Вернадский В.И. Биосфера. М.: Мысль, 1967.

Данилов-Данильян В.И., Горшков В.Г., Арский Ю.М., Лосев К.С. Окружающая среда между прошлым и будущим; мир и Россия (опыт эколого-экономического анализа). – М., 1994.

Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие: Учеб. пос. – М.: Прогресс-Традиция, 2000.

Казначеев В.П. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере. – Новосибирск, 1989. – 248 с

Концепция устойчивого развития России. Проект Социально-экологического союза. – М.: Центр координации и информации соципально-экологического союза, 1995.

Лосев К.С. Экологические проблемы и перспективы устойчивого развития России в 21 веке. – М.: Космосинформ, 2001.

Миллер Т. Жизнь в окружающей среде: в 3 т. М.: Прогресс; Пангея. 1994.

Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию / Пер. с англ. – М.: Прогресс, 1989.

Одум Ю. Экология: В 2 т. М.: Мир, 1986. Т. 1, 2.

Перелет Р.А., Маркандиа А. Выявление показателей устойчивого развития // Сб. статей: Управление природопользованием для устойчивого развития / НПП «Кадастр», Ярославль, 1997. – 198 с.

Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. / Рук. авт. колл. Н.Ф.Глазовский. Ред. Г.В.Сдасюк, Л.С.Макрушина. – М.: Изд-во КМК, 2002.

Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. Сост. М. Китинг – Женева: Центр «За наше будущее», 1993.

Реймерс Н.Ф. Экология: Теория, законы, правила, принципы и гипотезы. М.: Россия молодая, 1994.

Урсул А.Д. Переход к устойчивому развитию. Ноосферная стратегия. – М., 1998

Устойчивое развитие Балтийского региона. В 10 т. / Пер. с англ. – Упсала: Изд-во Балтийского университета, 1996-1998.

Шилов И.А. Экология : учеб. для биол. и мед. спец. вузов. Рек. МО РФ / И. А. Шилов .— 3-е изд., стер. — М. : Высш. шк., 2001 .— 512 с.

Экологическая политика и управление охраной окружающей среды: Общий инструктивно-методический материал, разработанный по проекту TACIS / Парашенко М.В., Перелет Р.А., Романова К.А., Чуйкова Л.Ю., Йенс Бринк (Дания).

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (дискуссий, компьютерных симуляций, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы - лабораторные занятия в компьютерном классе.

**Форма текущего контроля успеваемости:** устные доклады, коллоквиум, контрольные работы

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М1.В.ОД.2 Ландшафтно-экологический мониторинг**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2 / 72 часа

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель изучения учебной дисциплины: овладение студентами информацией об общих методологических положениях по проведению ландшафтно-экологического мониторинга для получения объективной информации о состоянии природных и природно-антропогенных комплексов и их компонентов, критериях и показателях геоэкологических оценок.

Основными задачами учебной дисциплины являются изучение:

- различных видов и систем ландшафтно-экологического мониторинга, его уровней, назначения, содержания, структуры и проблем организации;
- методик наземного химического, физического и биологического анализа состояния окружающей среды, а также дистанционных методов мониторинговых исследований;
- принципов, методов и правил сбора, обработки и статистического анализа результатов наблюдений.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать** виды мониторинга и пути его реализации; принципы и систему методов экологического мониторинга;

**Уметь** собирать, обрабатывать и проводить статистический анализ результатов наблюдений;

**Владеть** современной системой экологического мониторинга России; иметь представления об основах организации и проведения мониторинга различных категорий ландшафтных комплексов.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Ландшафтно-экологический мониторинг» относится к общенаучному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и в качестве обязательной дисциплины входит в вариативную часть этого цикла.

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

- а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-6,
- б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК-12, ПК-21, ПК-22, ПК-25

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 30, в том числе: лекции -  
практические 30

Самостоятельная работа 42

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература

1 Емельянов А.Г. Комплексный геоэкологический мониторинг / А.Г.Емельянов. - Тверь: Изд-во Тверского гос. ун-та, 1994. - 263с.

2 Мониторинг и методы контроля окружающей среды: Учеб. пособие в двух частях: Часть 2. Специальная / Ю.А. Афанасьев, С.А. Фомин, В.В. Меньшиков и др. - М Изд-во МНЭПУ, 2001. - 337 с

б) дополнительная литература:

3 Горшков М.В. Экологический мониторинг / М.В. Горшков. - Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2010. - 313 с.

4 Язиков Е.Г., Шатилов А.Ю. Геоэкологический мониторинг. Учебное пособие для вузов.- Томск: Изд-во 2003.- 336 с



5 Экологический мониторинг: шаг за шагом / Е.В. Веницианов [и др.]— М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2003. - 252 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п Источник

8 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Комплекс тематических карт, атласов.

2. Специальные мультимедийные презентации, проекционное оборудование.

**Форма текущего контроля успеваемости:** устные доклады, коллоквиум, практические графические работы

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **М.1.В.ДВ.1 Педагогика и методика современного университетского географического образования**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 2/72.**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель** - дать знания в области методико-педагогического блока университетского географического образования, показать современные направления географического образования.

**Задачи:** раскрыть основные направления и методические подходы в высшей школе, рассмотреть элементы методики изучения данного направления

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать** основы педагогики и методики современного университетского географического образования, основы научных теорий образования.

**уметь** использовать теоретические знания в практике преподавания

**владеть** опытом предшествующих поколений, концепциями высшего образования,

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям, дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей)

Общенаучный цикл, вариативная часть, дисциплины по выбору

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК) ОК-1, ОК-4, ОК-5,

б) профессиональные (ПК) ПК-1

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 14

практические 12

экзамен 27

Самостоятельная работа 19

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1 Григорович Л.А. Педагогика и психология: учебное пособие для студентов вузов/ Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. - М.: Гардарики, 2006. - 475 с.

2 Максаковский В. П. Преподавание географии в зарубежной школе/ В.П. Максаковский. – М.: ВЛАДОС, 2001. - 362 с.

3 Методика преподавания географии: учебно-методическое пособие для вузов/ Воронеж.гос.ун-т; сост. О.Ю. Сушкова. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2009. - 33 с.

4 Панчешникова Л.М. Преподавание географии в средних школах Англии/ Л.М. Панчешникова, Ин-т общего и политех. образования. - М.: Изд-во Ак. Пед. наук РСФСР, 1963. – 103 с.

5 Подпасый И.П. Педагогика : учебник / И.П. Подпасый. - М.: Высш. Образовнаие, 2006. - 540 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п Источник

1 Даринский А.В. Методика преподавания географии : Учебное пособие для студ. Геогр. спец. пед ин-в/ А.В. Даринский. – 3-е изд., перераб и доп. – М.: просвещение, 1975 – 368 с.

2 Ефимова А.А. Методика преподавания физической географии частей света 6 класс/ А.А. Ефимова, В.А. Коринская; Акад. Пед. наук. РСФСР, ИН-т методов обучения. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957 – 24 2с.

3 Кузнецов М.В. Методика преподавания географии: Методические указания для студентов заочников геогр. Факультетов университетов/М.В. Кузнецов. И.Т. Твердохлебов. – М.: Изд-во МГУ, 1989 – 79 с

4 Методология географии: теория, практика, преподавание. – М.: Изд-во МГУ, 1986 – 145 с.

5 Панчешникова Л.М. Методика изучения причинно-следственных связей в курсе экономической географии зарубежных стран / Л.М. Панчешникова; Акад. Пед. наук СССР, науч.-исслед. Ин-т содрерж. И методов обучения. - М. 1971 – 61 с.

6 Половинкин А.А. Методика преподавания физической географии: учебное пособие для географических фак. Пед. ин-в/ А.А. Половинкин. – 3-е изд. – М.: Учпедгиз, 1953 – 350 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п Источник

1 [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

2 [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)

3 [www.humanities.edu.ru](http://www.humanities.edu.ru)

4 [www.lib.vsu.ru](http://www.lib.vsu.ru)

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Ауд. 307: учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф.Н. Милькова: телевизор Samsung СК-20F2VR, видеоманитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.), переносной экран, ноутбук

#### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

В качестве рекомендации по организации изучения данной дисциплины следует отметить различные формы текущего контроля проверка конспектов лекций, тестирование, контрольные работы, защита докладов и рефератов, проведение пробных лекций по курсам

**Форма промежуточной аттестации:** По итогам освоения дисциплины проводится аттестация в виде экзамена, критерием оценки является пятибалльная система с элементами тестирования

### **М.1.В.ДВ.2 Методико-педагогические основы высшего географического образования**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 2/72.**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель** - дать знания в области методико-педагогического блока вузовского географического образования, показать современные направления географического образования.

**Задачи:** раскрыть основные направления и методические подходы к преподаванию в высшей школе, рассмотреть элементы методики изучения данного направления

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать** основы педагогики и методики современного высшего географического образования.

**уметь** пользоваться источниками информации, понимать, излагать и анализировать полученную информацию и использовать теоретические знания в практике преподавания

**владеть** концепциями высшего географического образования,

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** дисциплина по выбору вариативной части общенаучного цикла.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК) ОК-4, ОК-5,

б) профессиональные (ПК) ПК-21

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции - 12

практические 12

Самостоятельная работа 48

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1 Григорович Л.А. Педагогика и психология: учебное пособие для студентов вузов/ Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. - М.: Гардарики, 2006. - 475 с.

2 Максаковский В. П. Преподавание географии в зарубежной школе/ В.П. Максаковский. – М.: ВЛАДОС, 2001. - 362 с.

3 Методика преподавания географии: учебно-методическое пособие для вузов/ Воронеж.гос.ун-т; сост. О.Ю. Сушкова. – Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2009. - 33 с.

4 Панчешникова Л.М. Преподавание географии в средних школах Англии/ Л.М. Панчешникова, Ин-т общего и политех. образования. - М.: Изд-во Ак. Пед. наук РСФСР, 1963. – 103 с.

5 Подпасый И.П. Педагогика : учебник / И.П. Подпасый. - М.: Высш. Образование, 2006. - 540 с.

б) дополнительная литература:

1 Даринский А.В. Методика преподавания географии : Учебное пособие для студ. Геогр. спец. пед ин-в/ А.В. Даринский. – 3-е изд., перераб и доп. – М.: просвещение, 1975 – 368 с.

2 Ефимова А.А. Методика преподавания физической географии частей света 6 класс/ А.А. Ефимова, В.А. Коринская; Акад. Пед.наук. РСФСР, ИН-т методов обучения. - М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957 – 24 2с.

3 Кузнецов М.В. Методика преподавания географии: Методические указания для студентов заочников геогр. Факультетов университетов/М.В. Кузнецов. И.Т. Твердохлебов. – М.: Изд-во МГУ, 1989 – 79 с

4 Методология географии: теория, практика, преподавание. – М.: Изд-во МГУ, 1986 – 145 с.

5 Панчешникова Л.М. Методика изучения причинно-следственных связей в курсе экономической географии зарубежных стран / Л.М. Панчешникова; Акад. Пед. наук СССР, науч.-исслед. Ин-т содерж. И методов обучения. - М. 1971 – 61 с.

6 Половинкин А.А. Методика преподавания физической географии: учебное пособие для географических фак. Пед. ин-в/ А.А. Половинкин. – 3-е изд. – М.: Учпедгиз, 1953 – 350 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- 1 www.edu.ru
- 2 www.school.edu.ru
- 3 www.humanities.edu.ru
- 4 www.lib.vsu.ru

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Ауд. 307: учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф.Н. Милькова: телевизор Samsung СК-20F2VR, видеомэгагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.), переносной экран, ноутбук

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

В качестве рекомендации по организации изучения данной дисциплины следует отметить различные формы текущего контроля проверка конспектов лекций, тестирование, контрольные работы, защита докладов и рефератов, проведение пробных лекций по курсам

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2.Б.1 История, теория и методология географии**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 2/72.**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цели:** дать представление о географии как целостной системе взаимодействия естественных и общественных наук, ее современных теоретических и методологических основах, с постановкой современных теоретических проблем

**Задачи:**

- охарактеризовать задачи географии в познании объективного мира и ее функции в обществе;
  - изложить методологические основы географии в ее естественно-историческом развитии и специфику географического познания;
  - дать базовые общегеографические, физико-географические и общественно-географические понятия; их общее, индивидуальное и взаимосвязь;
  - охарактеризовать основные географические законы и закономерности;
- Раскрыть сущность географических проблем и показать возможные пути их решения;

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** историю и методологию географии, современные методологические проблемы географической науки

**Уметь:** использовать фундаментальные географические представления в сфере профессиональной деятельности

**Владеть** применением географических знаний на практике

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный цикл, базовая часть

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- а) общекультурные (ОК) ОК-4, ОК-5
- б) профессиональные (ПК) ПК-5

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 14

практические 12

экзамен 27

Самостоятельная работа 19

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1 Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки./ А.Г. Исаченко. М., 2004

2 Поросенков Ю.В. История и методология географии .— Воронеж : Изд-во ВГУ, 1991 .— 223с .

3 Теория и методология географической науки : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по специальности 012500 "География" / М.М. Голубчик [и др.] .— М. : ВЛАДОС, 2005 .— 463 с.

4 Трофимов А.М. Общая география (вопросы теории и методологии): монография / А.М. Трофимов, М.Д. Шарыгин; Перм. Гос. Ун-т. - Пермь, 2007. - 494 с.

б) дополнительная литература:

1 Максаковский В.П. Географическая культура: Учеб. Пособие/ В.П. Максаковский. – М., 1998

2 Саушкин Ю.Г. История и методология географической науки/ Ю.Г. Саушкин. М., 1976

3 Хаггет П. География: синтез современных знаний./ П. Хаггет. М., 1979

4 Харвей Д. Научное объяснение в географии/ Д. Харвей. М, 1974

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1 [www.lib.vsu.ru](http://www.lib.vsu.ru)

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Ауд. 307: учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф.Н. Милькова: телевизор Samsung СК-20F2VR, видеоманитон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.), переносной экран, ноутбук. ул. Хользунова, 40, 5 учебный корпус ВГУ

**Форма текущего контроля успеваемости:** Организация изучения дисциплины строится на относительно небольшом объеме обзорных лекций, систематическом самостоятельном обучении материала, семинарских занятиях по проблемным аспектам курса

**Форма промежуточной аттестации:** По итогам освоения дисциплины проводится аттестация в виде экзамена, критерием оценки является пятибалльная система с элементами тестирования

**М2.В.ОД.1 Физическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
— 2 ЗЕТ/72

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

Цель: Формирование базовых представлений об основных теоретических и прикладных направлениях физической географии и ландшафтоведения.

Задачи:

- изучение теории, методологии и прикладных аспектов физической географии и ландшафтоведения;

- Формирование представлений о развитии научных идей физической географии и ландшафтоведения;

- установление роли научных концепций в познании структурно-функциональной и системной организации природных комплексов географической оболочки и ландшафтной сферы Земли;

- изучение проблем физико-географического районирования и ландшафтного картографирования, прогнозирования и моделирования, системных балансовых исследований природно-территориальных комплексов;

- рассмотрение проблем оптимизации природной среды на основе представлений физической географии и ландшафтоведения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** современные теоретические, методические и прикладные аспекты физической географии и ландшафтоведения.

**Уметь** проводить анализ современных теоретических и прикладных проблем физической географии и ландшафтоведения

**Владеть** базовыми знаниями закономерностей дифференциаций, динамики, функционирования и эволюции геосистем региональной и локальной размерности; владеть методикой изучения природно-территориальных комплексов; иметь чёткие научные представления о путях оптимизации природной среды.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** «Физическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)» относится к общенаучному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и входит в профильную (вариативную) часть этого цикла. Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим и социально-экономическим курсам. Дисциплина предшествует изучению курсов «Ландшафтное планирование», «Ландшафтное проектирование», «Ландшафтное моделирование», «Ландшафтное прогнозирование», «Теоретические и методологические основы рекреационной географии».

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК): ОК-4,

б) профессиональные (ПК): ПК-2, ПК-8, ПК-23, ПК-24, ПК-26

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 14

практические 12

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1. Мильков Ф.Н. Физическая география: учение о ландшафте и географическая зональность/Ф.Н. Мильков.- Воронеж: изд-во ВГУ, 1986.-328 с.

2. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах/ В.Б. Сочава.- Новосибирск: Изд-во Наука. Сибир.отд., 1978.-319 с.

3. Солнцев Н.А. Учение о ландшафте (избранные труды)/Н.А. Солнцев.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001.-384 с.

4. Николаев В.А. Ландшафтоведение: Эстетика и дизайн: учебное пособие/В.Н. Николаев.-М.: Аспект Пресс, 2003.-176 с.

5. Михно В.Б. Основы физико-географического районирования: учебное пособие/В.Б.Михно.- Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2005.- 280 с.

б) дополнительная литература:

5. Мильков Ф.Н. Физикая география: современное состояние, закономерности, проблемы/ Ф.Н. Мильков.- Воронеж: Изд-во ВГУ, 1981.- 400 с.

6. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте/Д.Л. Арманд.- М.: Мысль, 1975.- 288 с.

7. Мамай И.И. Динамика и функционирование ландшафтов: учебное пособие./И.И. Мамай.- М.:Изд-во Моск. ун-та, 2005.- 138 с.
8. Михно В.Б. Ландшафтно-экологические основы мелиорации/В.Б.Михно.- Воронеж: Изд-во Воронежского гос. ун-та, 1995.-208 с.
9. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды (гоеографический аспект)/А.Г. Исаченко.- М.: Мысль, 1980.-264 с.
10. Мильков Ф.Н. Вузовская физическая география: периоды её развития и характерные черты как фундаментальной науки/ Ф.Н. Мильков.- Воронеж: Изд-во ВГУ, 1984.-304 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- картографические материалы Универсального историко-географического атласа России.- М. Дизайн. Информация. Картография: Астрель: АСТ, 2008. – 384 с.
- Атласы СССР.- М., ГУГК, 1983.- 260 с.
- Компьютерные геоинформационные материалы.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

- средства обучения (типовые программы, учебники и учебно-методические пособия, наглядные пособия и аудиовизуальные справочники, карты атласы);
- принципы обучения (научности, краеведческий, наглядности, связь теории с практикой, развивающего обучения);
- методы и формы обучения (лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т.д.);
- широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных ландшафтно-экологических ситуаций);
- связь внеаудиторной работы обучающихся с научно-исследовательскими и практическими организациями соответствующего профессионального профиля.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2. В.ОД.2 Социально-экономическая география (Современные теоретические и прикладные проблемы)**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом** — 2/ 72.

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

цель: овладение знаниями и умениями социально-экономической географии. В соответствии с этой целью студенты должны получить представление о теоретических, методологических и прикладных основах социально-экономической, категории, изучить парадигмы, учения и гипотезы науки, научиться применять географические знания на практике, исследовать территориальную организацию общества на разных уровнях иерархии общественных систем

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать** современные теоретические, методические и прикладные аспекты социально-экономической географии.

**Уметь** проводить анализ современных теоретических и прикладных проблем социально-экономической географии, с помощью компьютерных программ составить прогнозы и модели территориального развития.

**Владеть** методикой исследования территориальной организации общества на разных уровнях иерархии общественных систем, основными терминами науки, иметь представление о структуре науки.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям, дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей)

Профессиональный цикл, вариативная часть, обязательные дисциплины

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК) ОК-4 - ОК-6,

б) профессиональные (ПК) ПК-10, ПК-13, ПК-27, ПК-28

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 14

практические 12

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1 Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь / Э.Б.Алаев/ М., 1983. - 350 с.

2 Алексеев А.И. Многоликая деревня (население и территория) / А.И. Алексеев / М., 1990. - 226 с.

3 Анимица Е.Г. Региональная социально-экономическая география: теория, методология, практика / Е.Г. Анимица, М.Д.Шарыгин / Пермь, 1994. - 180 с.

4 Баранский Н.Н. Избранные труды. Становление советской экономической географии / Н.Н. Баранский / М., 1980. - 287 с.

5 Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии / Н.Н. Баранский / М., 1980. - 239 с.

6 Воронин В.В. Экономическая, социальная и политическая география / учебное пособие / В.В. Воронин, М.Д.Шарыгин / Самара, 2006. – С. 392.

7 Голубчик М.М. Экономическая и социальная география: учебник / М.М. Голубчик и другие / М., 2003. – С.400

8 Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика / Ю.Г. Саушкин / М., 1973. - 559 с.

9 Хорев Б.С. Территориальная организация общества (актуальные проблемы регионального управления и планирования в СССР) / Б.С. Хорев / М., 1981.-320 с.

10 Чистобаев А.И. Экономическая и социальная география: Новый этап / А.И. Чистобаев, М.Д. Шарыгин - Л., 1990. - 320 с.

11 Шарыгин М.Д. Современные проблемы экономической и социальной географии /учебник / М.Д. Шарыгин /Пермь, 2008. - 427 с.

12 Шарыгин М.Д. Региональная организация общества (теоретико-методологические проблемы совершенствования) / М.Д. Шарыгин / Пермь, 1992, - 204 с.

б) дополнительная литература:

1 Дзенис З.Е. Методология и методика социально-экономических исследований /З.Е. Дзенис / Рига, 1980, - 262 с.

2 Максаковский В.П. Географическая культура / учебное пособие / В.П. Максаковский / М., 1998. – 416 с.

3 Мересте У.И., Ныммик С.Я. Современная география: Вопросы теории. – М., 1984. – 296 с.

4 Поросенков Ю.В. Социально-экономическая география и социально-экономический район // Методологические проблемы исследования социально-экономического района. - Воронеж, 1979. - С.5-14.

5 Хаггет П. Пространственный анализ экономической географии (пер. с англ.). М.: Прогресс. 1968. – 390 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**



Ауд. 307: учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф.Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомаягнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.), переносной экран, ноутбук

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Изучение прикладных аспектов социально-экономической географии требуется поводить в компьютерном классе, практические работы проводятся в виде семинаров и диспутов (теоретические проблемы), в виде деловых игр и лабораторных работ (прикладные аспекты)

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М 2.В.ОД.3 Теоретические и методологические основы рекреационной географии**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 3 /108.

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** Изучение пространственной организации туристических ресурсов, потоков и видов туризма.

**Задачи:**

- знакомство с историей становления географии туризма как науки;
- изучение схем туристского районирования;
- изучение распространения туристических ресурсов и основных туристических потоков;
- изучение пространственной организации видов туризма;
- характеристика основных туристических районов мира.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать основные понятия и термины, используемые в географии туризма, специфику основных туристических районов мира, размещение основных туристических ресурсов и направлений туристских потоков;

Уметь давать характеристику основных туристских районов

Владеть навыками в составлении и оформлении туристической карты

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профильная (вариативная) часть профессионального цикла (М 2).

Входящие знания: природные особенности отдельных регионов мира (рельеф, климат, растительный и животный мир); особенности населения отдельных регионов мира (расселение, религии, национальный состав); экономические особенности стран мира (уровень развития экономики, отрасли специализации, крупные города).

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4

б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК-14, ПК-19, ПК-30, ПК-31, ПК-32

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 14

практические 12

экзамен 27

Самостоятельная работа 55

Итого 108

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

1. География туризма / А.Ю. Александрова [и др.]. – М.: КноРус, 2008. – 592 с.
2. Александрова А.Ю. Международный туризм / А. Ю. Александрова. – М.: Аспект Пресс, 2004. – 463 с.

**б) Дополнительная литература**

1. Ананьев М.А. Экономика и география международного туризма / М.А. Ананьев – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1975. – 299 с.
2. География международного туризма. В 2 ч. Ч.2 / Л.М. Гайдукевич [и др.]. – Минск: БГУ, 2003. – 215 с.
3. Дмитриевский Ю.Д. Туристские районы мира / Ю.Д. Дмитриевский. – Смоленск: СГУ, 2000. – 224 с.
4. Зачиняев П.Н. География международного туризма / П.Н. Зачиняев, Н.С. Фалькович. – М.: Мысль, 1972. – 263 с.
5. Косолапов А.Б. Туристское страноведение. Европа и Азия / А.Б. Косолапов. – М.: КноРус, 2005. – 395 с.
6. Котляров Е.А. География отдыха и туризма. Формирование и развитие территориальных рекреационных комплексов / Е.А. Котляров. – М.: Мысль, 1978. – 238 с.
7. Крачило Н.П. География туризма / Н.П. Крачило. – Киев: Вища школа, 1987. – 205 с.
8. Романов А.А. География туризма / А.А. Романов, Р.Г. Саакянц. – М.: Совет. спорт, 2002. – 460 с.
9. Романов, Алексей Александрович. Зарубежное туристское страноведение / А.А. Романов. – М.: Совет. спорт, 2001. – 287 с.
10. Самойленко, А.А. География туризма / А.А. Самойленко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 359 с.
11. Шаповал Г.Ф. История туризма / Г.Ф. Шаповал. – Минск: Экоперспектива, 1999. – 303 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Физическая карта мира, политическая карта мира, атласы мира, специальный компьютерный класс (учебно-научная лаборатория геоинформатики на 13 рабочих мест, укомплектованный персональными компьютерами типа «Intel(R) Pentium(R)D», программный продукт Mapinfo Professional 9.0.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы - семинарские занятия и практические занятия в компьютерном классе.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.****М 2.В.ОД.4 Ландшафтное моделирование**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 3 /108.

Цель и задачи учебной дисциплины:

**Цель:** Изучение основных способов и методов ландшафтного моделирования.

**Задачи:**

- знакомство с системным подходом в географии;
- изучение структуры и свойств геосистем;
- знакомство с видами ландшафтного моделирования;
- изучение основных моделей ландшафтов;
- знакомство с прикладными методами исследования ландшафтов.

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать основные понятия и термины ландшафтного моделирования, основные виды ландшафтного моделирования

Уметь проводить изучение основных моделей ландшафтов

Владеть навыками в построении модели ландшафтно-экологического каркаса

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профильная (вариативная) часть профессионального цикла (М2).

Входящие знания, умения и навыки: знания о структуре, особенностях функционирования и динамики ландшафтной сферы Земли; знания о геофизических и геохимических процессах в природно-территориальных комплексах; навыки работы с программными пакетами ГИС.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4

б) профессиональные (ПК): ПК-6, ПК-9, ПК-15, ПК-26

**Структура и содержание учебной дисциплины:****Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 36, в том числе: лекции - лабораторные 36

Самостоятельная работа 72

Итого 108

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины****а) Основная литература**

1. Тикунов В.С. Моделирование в картографии / В.С. Тикунов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1997. – 403 с.

2. Родоман Б.Б. Поляризованная биосфера / Б.Б. Родоман. – Смоленск: Ойкумена, 2002. – 336 с.

3. Арманд А.Д. Информационные модели природных комплексов / А.Д. Арманд. – М.: Наука, 1975. – 122 с.

4. Арманд А.Д. Самоорганизация и саморегулирование географических систем / А.Д. Арманд. – М.: Наука, 1988. – 260 с.

5. Викторов А.С. Основные проблемы математической морфологии ландшафта / А.С. Викторов. – М.: Наука, 2006. – 252 с.

**б) Дополнительная литература**

6. Дроздов К.А. Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 173 с.

7. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах / В.Б. Сочава. - Новосибирск: Наука, 1978. – 317 с.

8. Чертко Н.К. Математические методы в физической географии / Н.К. Чертко. – Минск: Университетское, 1987. – 151 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные топографические карты, , специальный компьютерный класс (учебно-научная лаборатория геоинформатики на 13 рабочих мест, укомплектованный персональными компьютерами типа «Intel(R) Pentium(R)D», программный продукт Mapinfo Professional 9.0.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы - лабораторные занятия.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2.В.ОД.5 Ландшафтное планирование**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2/72

Цель и задачи учебной дисциплины:

Цель – изучение теории, методологии и методики ландшафтного планирования как разновидности территориального планирования хозяйственной деятельности, учитывающей

ландшафтно-экологические особенности ПТК и планируемых на них видов природопользования

Задачи:

- изучение теоретических основ ландшафтного планирования
- рассмотрение опыта европейских государств по ландшафтному планированию
- изучение правовых аспектов ландшафтного планирования
- изучение этапов и шагов ландшафтного планирования
- овладение навыками ландшафтного планирования:
  - технологии подготовки рамочного ландшафтного плана,
  - составления ландшафтной программы,
  - методики определения оценки критериев категорий значение, чувствительность и устойчивость компонентов и комплексов,
  - составления интегрированной целевой концепции развития территории,

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать теорию, методологию и методику ландшафтного планирования

Уметь составлять ландшафтную программу

Владеть навыками подготовки рамочного ландшафтного плана

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** вариативная часть профессионального цикла (М2) подготовки магистра географии.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-12

б) профессиональные (ПК): ПК-2, ПК-18, ПК-20, ПК-22, ПК-25

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

Практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература

1. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования/ Л.К. Казаков. – М.: Академия, 2007. – 336с.

2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование/ Е.Ю.Колбовский. – М.: Академия, 2008

3. Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии/ Под ред. А.В.Дроздова. – М.:КМК, 2006. – 239с.

Дополнительная литература

4. Агроресомелиоративная наука в XX веке/ А.Н.Каштанов и др. – Волгоград: Изд-во ВНИАЛМИ, 2001. – 366с.

5. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте/ Д.Л. Арманд. – М.: Мысль, 1975

6. Арманд Д.Л. Физико-географические основы проектирования сети полевых защитных лесных полос/ Д.Л.Арманд. – М.: Изд-во АН СССР, 1961.

7. Владимиров В.В. Основы районных планировок/ В.В.Владимиров, И.А.Фомин. – М.: Высш. Шк., 1995

8. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие/ Б.И. Кочуров. – Смоленск, 2003

9. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты/ Ф.Н.Мильков. – М.: Мысль, 1978

10. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн/ В.А.Николаев. – М.: Аспект-пресс, 2003

11. Рекомендации по ландшафтному обоснованию природоохранных систем земледелия/ В.А.Николаев и др. – М.: Изд-во ВАСХНИЛ, 1990.

12. Руководство по комплексной оценке и функциональному зонированию территории в районной планировке. – М.: Стройиздат, 1982

13. Руководство по ландшафтному планированию. Том 1. Принципы ландшафтного планирования и концепция его развития в России/ Под ред. А.В.Дроздова. – М.: Центр экологических программ, 2000. – 136с.

14. Руководство по ландшафтному планированию. Том 2. методические рекомендации по ландшафтному планированию/ Под ред. А.В.Дроздова. – М.: Центр экологических программ, 2001. – 73с.

15. территориальная комплексная схема охраны природы Курской области: географические подходы. – М.: ИГАН СССР, 1987.

16. Экологическая оптимизация агроландшафта. – М.: Наука, 1987

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Географические атласы России и мира, компьютерные геоинформационные материалы, мультимедийное оборудование.

#### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических работ в объеме, предусмотренном программой.

Средства обучения: типовые программы, учебники и учебно-методические пособия, наглядные пособия и аудиовизуальные справочники, карты и атласы).

Принципы обучения: научности, наглядности, краеведческий, связь теории с практикой, развивающего обучения.

Методы и формы обучения: лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т. д.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **М2.В.ОД.6 Рекреационное ландшафтоведение**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
— 3 ЗЕТ/108

#### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

Цель: познание ландшафтных основ организации, планирования, проектирования и использования в рекреационных целях природно-территориальных комплексов.

Задачи:

- изучение теоретических и методологических основ рекреационного ландшафтоведения;
- познание основных принципов и методов ландшафтно-рекреационных исследований;
- овладение приемами ландшафтно-рекреационного районирования и картографирования;
- изучение подходов к рекреационной оценке ландшафтных комплексов, определению рекреационных нагрузок и устойчивого состояния ПТК;
- изучение основных приемов ландшафтно-рекреационного прогнозирования и проектирования;
- познание современных ландшафтно-экологических проблем рекреационного природопользования.

В результате изучения дисциплины магистры должны:

Знать теоретические и методологические основы рекреационного ландшафтоведения.

Уметь проводить рекреационную оценку природно-территориальных комплексов

владеть методикой анализа состояния и функционирования ландшафтно-рекреационных систем, методами, определения рекреационных нагрузок, проектирования и прогнозирования ландшафтно-рекреационных систем.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** «Теоретические и методологические основы рекреационной географии» является обязательной дисциплиной Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и входит в профильную (вариативную) часть профессионального цикла. Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим и социально-экономическим курсам. Дисциплина предшествует изучению курсов «Рекреационное природопользование», «Рекреационные ресурсы региона».

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

- а) общекультурные (ОК): ОК-5
- б) профессиональные (ПК): ПК-14, ПК-30, ПК-32

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 38, в том числе: лекции -  
 Практические 38  
 Самостоятельная работа 43  
 Экзамен 27  
 Итого 108

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1. Николаенко Д. В. Рекреационная география: Учебное пособие / Д. В. Николаенко.- М.: ВладОс, 2001.- 288 с.
2. Михно В.Б. Рекреационная география (природоведческий аспект) /В. Б. Михно. – Воронеж, 2008. – 165 с.
3. География туризма: учебник / кол. авторов: под ред. А.Ю. Александровой. – М.: КНОРУС, 2008. – 592 с.
4. Кусков А. С. Рекреационная география / А. С. Кусков, В. Л. Голубева, Т. Н. Одинцова.- М.: Флинта: МПСИ, 2005.- 496 с.

б) дополнительная литература:

5. Теоретические основы рекреационной географии/ под ред. В.С.Преображенского. – М.: Наука, 1975. – 245 с.
6. Царфис П. Г. Рекреационная география СССР / П. Г. Царфис.- М.: Мысль, 1978.- 237 с.
7. Котляров Е. А. География отдыха и туризма / Е. А. Котляров.- М.: Мысль, 1978.- 237 с.
8. Раковская Э. М. Физическая география России / Э. М. Раковская, М. И. Давыдова.- М.: ВЛАДОС, 2001.- Ч.1.- 288 с., Ч.2 -304 с.
9. Мухина Л.И. Принципы и методы технологической оценки природных комплексов/ Л.И. Мухина.- М.: Наука, 1973.- 96 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- картографические материалы Универсального историко-географического атласа России.- М. Дизайн. Информация. Картография: Астрель: АСТ, 2008. – 384 с.
- Атласы СССР.- М., ГУГК, 1983.- 260 с.
- Компьютерные геоинформационные материалы.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

- средства обучения (типовые программы, учебники и учебно-методические пособия, наглядные пособия и аудиовизуальные справочники, карты атласы);
- принципы обучения (научности, краеведческий, наглядности, связь теории с практикой, развивающего обучения);

- методы и формы обучения (лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т.д.);

- широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных туристско-рекреационных ситуаций);

- связь внеаудиторной работы обучающихся с научно-исследовательскими и практическими организациями соответствующего профессионального профиля.

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### **М2.В.ОД.7 Ландшафтный прогноз**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2 / 72

#### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель изучения учебной дисциплины: овладение методикой прогнозирования тенденций эволюции и изменения структуры природных комплексов различного таксономического ранга

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- изучение теоретических основ ландшафтного прогнозирования, овладение основными принципами и методами составления прогнозов и проверки их достоверности и точности;

- выявление тесной связи ландшафтного прогнозирования с вопросами рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды;

- анализ возможностей использования результатов ландшафтного прогнозирования для решения сложных геоэкологических задач.

В результате изучения дисциплины магистры географии должны:

Знать теоретические основы ландшафтного прогнозирования, основные принципы и методы составления прогнозов и проверки их достоверности и точности.

Уметь давать прогноз развития конкретных ПТК, использовать прогноз для последующего ландшафтного планирования территории.

владеть методикой прогнозирования ландшафтных комплексов различного таксономического ранга.

#### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Ландшафтный прогноз» относится к профессиональному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и входит в качестве обязательной дисциплины в вариативную часть этого цикла.

Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим и социально-экономическим курсам. Дисциплина предшествует изучению дисциплины «Ландшафтное проектирование».

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-6

б) профессиональные (ПК): ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-21

#### **Структура и содержание учебной дисциплины:**

##### **Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

Практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература

1 Звонкова Т. В. Географическое прогнозирование: Учеб. пособие / Т.В. Звонкова. - М.: Изд-во МГУ, 1982. - 372 с.

2 Симонов Ю. Г. Проблемы регионального и географического прогноза / Ю.Г. Симонов. - М.: Изд-во МГУ, 1982. - 372 с.

б) дополнительная литература:

3 Аношко, В.С. Основы географического прогнозирования / В.С. Аношко, А.М. Трофимов, В.М. Широков. - Минск, 1985.

4 Емельянов, А. Г. Теоретические основы комплексного географического прогнозирования / А.Г. Емельянов. - Калинин, 1988.

5 Шищенко П,Г, Прикладная физическая география / П.Г. Шищенко. – Киев: Выща школа, 1988. – 192 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

6 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Комплекс тематических карт, атласов.

2. Специальные мультимедийные презентации, проекционное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе:

- принципов обучения - научности, краеведческий, наглядности, связи теории с практикой, развивающего обучения;

- средств обучения - типовых программ, учебников и учебно-методических пособий, наглядных пособия и аудиовизуальных справочников, карт атласов;

- использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических графических работ.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **М2. В. ОД.8 Ландшафтная экология**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 3 / 108

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель: экологическая оценка ландшафтов территории на глобальном, региональном и локальном уровнях по антропоэкологическому, ресурсному и комплексному уровням.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- изучение ландшафтной дифференциации территории по региональному и типологическому принципам;

- изучение методов и критериев экологической оценки обозначенных ландшафтных комплексов;

- изучение методов исследований и ландшафтно-экологического картографирования.

В ходе изучения дисциплины магистр должен знать:

- понятийный аппарат дисциплины;

- современное экологическое состояние основных (региональных и типологических) комплексов территории;

- принципы и методы изучения экологической составляющей ландшафтов;

- основные критерии и параметры экологической оценки ландшафтов;



уметь, с учётом определённого вида хозяйственной деятельности человека, установить уровень экологических ситуаций и экологических проблем ландшафтов территории и отразить их на ландшафтно-экологических картах.

Владеть методами и критериями экологической оценки обозначенных ландшафтных комплексов

### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Обязательная дисциплина вариативной части профессионального цикла.

Входящие знания: представления о структуре, функционировании и динамике ландшафтной сферы Земли; представление об особенностях взаимодействия природной среды и человеческого общества.

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-6

б) профессиональные (ПК): ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-24, ПК-26

### **Структура и содержание учебной дисциплины:**

#### **Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

Практические 26

Самостоятельная работа 55

Экзамен 27

Итого 108

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература

Петров К.М. Общая экология. Взаимодействие общества и природы / К.М. Петров. – СПб.: Химия, 1997. – 352 с.

Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие / Б.И. Кочуров. – М.- Смоленск: Маджента, 2003. - 418 с.

Исаченко А.Г. Экологическая география России / А.Г. Исаченко. – СПб.: Изд-во С- Петерб. ун-та, 2001. – 328 с.

б) дополнительная литература

Виноградов Б.В. Основы ландшафтной экологии / Б.В. Виноградов. – М.: ГЕОС, 1998. – 418 с.

Антипова А.В. География России. Эколого-географический анализ территории / А.В. Антипова. – М.: МНЭПУ, 2001. – 208 с.

Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1973. - с.

Тимашев И.Е. Геоэкология как эколого-ландшафтная наука / И.Е. Тимашев // Вестн. ВГУ. Сер. География, геоэкология. – Воронеж, 2007. - №1.- с. 5-11.

Троль К. Ландшафтная экология (геоэкология) и биоценология / К. Троль // Изв.АН СССР Сер. геогр. – 1972. - №3. – с. 114-120.

Шищенко П.Г. Прикладная физическая география / П.Г. Шищенко. – Киев: Выща школа, 1988. – 192 с.

### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Ландшафтная карта ЦЧО, ландшафтная карта Воронежской области, атласы административных областей ЦЧО (Курской, Воронежской, Белгородской, Липецкой, Тамбовской)

### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических графических работ и освоение номенклатуры физической карты мира в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**M2.В.ОД.9 Ландшафтно-экологическая экспертиза**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 / 72

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель изучения учебной дисциплины: овладение методикой экспертной деятельности для оценки достаточности экологического обоснования хозяйственного использования ландшафтных комплексов

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- изучение процедуры и различных типов экологических экспертиз как инструмента экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в РФ;
- получение знаний в области ландшафтной составляющей экологической экспертизы;
- оценка и анализ возможностей предупреждения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности человека на ландшафтные комплексы.

В результате изучения дисциплины магистры географии должны:

Знать процедуру и различные типы экологических экспертиз как инструмента экологического сопровождения планируемой хозяйственной деятельности в РФ.

уметь обеспечить предупреждение вредных последствий хозяйственной деятельности для охраны ландшафтных комплексов.

владеть методикой оценки степени экологического воздействия конкретного хозяйственного объекта на ландшафтные комплексы различного таксономического ранга

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Ландшафтно-экологическая экспертиза» относится к профессиональному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и в качестве обязательной дисциплины входит в вариативную часть этого цикла.

Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим и социально-экономическим курсам. Дисциплина базируется на изучении курсов «Экодиагностика ландшафта», «Ландшафтный прогноз», «Ландшафтное проектирование».

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

- а) общекультурные (ОК): ОК-5, ОК-15
- б) профессиональные (ПК): ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-20

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции -

Практические 24

Самостоятельная работа 48

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература

1 Дьяконов К.Н. Экологическое проектирование и экспертиза: учебник для вузов / К.Н. Дьяконов, А.В. Дончева. – М.: Аспект Пресс, 2002. – 384 с.

2 Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. Практика. Учебное пособие / А.В. Дончева. - М.: Изд-во Аспект-Пресс, 2005. - 287 с.

б) дополнительная литература:

3 Букс П.Н., Экологическая экспертиза и ОВОС: уч. пособие. Кн. 1-2. / П.Н. Букс, С.А.Фомин – М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. – 128с.

4 Экологическая оценка и экологическая экспертиза / О.М. Черп, М.В. Хотулева, В.Н.

Винченко, Т.В. Гусева, С.Ю. Дайман. – М.: Социально-экологический Союз, 2001. – 312 с.

5 Экологическая экспертиза: учебн. Пособие для студентов высш. учебн. заведений / под ред. В.М. Питулько. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 480 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

6 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Комплекс тематических карт, атласов.

2. Специальные мультимедийные презентации, проекционное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических графических работ.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2.В.ДВ.1.1 Биоиндикация ландшафтов**

Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 /

72

**Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель: овладеть общими закономерностями биоиндикации ландшафта посредством тесно сопряженного с ним растительного покрова. Изучение теоретических основ биоиндикации ландшафта; умение составлять аналитические характеристики геоботанической индикации по эдафическим, геологическим, гидрологическим признакам ландшафта; приобретение навыков работы по оценке форм макрорельефа посредством биоиндикации.

В результате изучения дисциплины магистры географии должны:

**Знать** ландшафтно-индикационные признаки

**Уметь** проводить ландшафтную индикацию динамики природной среды и антропогенных изменений экологических условий, использовать ландшафтную индикацию при изучении сельскохозяйственных земель.

**Владеть** ландшафтно-индикационным подходом к прогнозированию динамики экологических условий

**Место учебной дисциплины в структуре ООП.**

Дисциплина по выбору вариативной части профессионального цикла. Формируются знания основных понятий и общие закономерности связей между ландшафтной структурой и растительным покровом необходимые для освоения компетенций дисциплин биоиндикационного содержания. Входными знаниями являются понятия и методы, изученные ранее в курсах "Ландшафтоведение", "Биогеография", "Биология" направления подготовки бакалавра.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК-8, ПК-24

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

Практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

## а) основная литература

Виноградов Б. В. Растительные индикаторы и их использование при изучении природных ресурсов. М.: Высшая школа, 1964. 328 с.

Викторов С. В., Чикишев А. Г. Ландшафтная индикация. М.: Наука, 1985. 96 с.

Викторов С. В., Чикишев А. Г. Ландшафтная индикация и ее практическое применение. М.: Изд-во МГУ, 1990. 200 С.

Бурдин К.С. Основы биологического мониторинга. М.: Изд-во МГУ, 1985. 158 с.

Федорова, А. И. Практикум по экологии и охране окружающей среды: учеб. пособие для студентов вузов/ А. И. Федорова; А. Н. Никольская. - Москва: ВЛАДОС, 2003. - 288 с.

## б) дополнительная литература:

Биологический контроль окружающей среды: биоиндикация и биотестирование: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по биолог. спец./ ред. О. П. Мелехова. - 2-е изд., испр.. - Москва: Академия, 2008. - 288 с.

Корнилов, А. Л. Биотестирование загрязненных сред: методы биотестирования и биоиндикации в оценке состояния окружающей среды: учебно-методический комплекс/ А. Л. Корнилов, Е. С. Петухова. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2012. - 40 с.

Прикладная экибиотехнология: учеб. пособие для студентов, обуч. по спец. "Биотехнология" : в 2 т./ А. Е. Кузнецов [и др.]. Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний. Т. 2. 2012. 485 с.

Методология оценки состояния экосистем: (учеб. пособие) / О. М. Кожова [и др.]. - Ростов-на-Дону: Изд-во ЦВВР, 2000. - 128 с.

Калинин, В. М. Мониторинг природных сред: учеб. пособие/ В. М. Калинин. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2007. - 208 с.

Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования: учеб. для студ. учр. сред. проф. образования/ Э. А. Арустамов, И. В. Левакова, Н. В. Баркалова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дашков и К°, 2008. - 320 с. Гриф МО

Экологический мониторинг: учеб.-метод. пособие/ ред. Т. Я. Ашихмина. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Академический Проект; Киров: Константа, 2006. - 416 с. Гриф МО

Экологическая экспертиза: учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. 013100 "Экология"/ ред. В. М. Питулько. - Москва: Академия, 2004. - 480 с. Гриф МО

## МО

Адаменко В.Н., Масанова М.Д., Четвериков А.Ф. Индикация изменений климата: Методы анализа и интерпретации. Л.: Гидрометеиздат, 1982. 112 с.

Биологические методы оценки природной среды. М.: Наука, 1978. 277 с.

Биотестирование природных и сточных вод. М., 1981. 112 с.

Дегтярева В.Н. Пестициды и их влияние на биогеоценозы: Уч. пособие. Казань: Изд-во Казанск. Ун-та, 1978. 76.с.

Левич А.П., Булгаков Н.Г., Максимов В.Н. Теоретические и методические основы технологии регионального контроля природной среды по данным экологического мониторинга. М.: НИИ-Природа, 2004. 271 с.

Методы биотестирования вод. Черноголовка, 1988. 128 с.

Симаков Ю. Г. Живые приборы. М.: Знание, 1986. 176 с.

Черненко Т.В. Реакция лесной растительности на промышленное загрязнение. М.: Наука, 2002. 191 с.

## в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

6 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

<http://bioassay.narod.ru/biotest/biot.html>

<http://fadr.msu.ru/~letap/biotesting.html>

<http://www.ecoguild.ru/forum/viewtopic.php?p=273>

<http://forum.integral.ru/viewtopic.php?f=34&t=10281>

<http://www.complexdoc.ru/ntdtext/541963/5>

[http://www.isuct.ru/testlib/system/files/pe\\_28012008.pdf](http://www.isuct.ru/testlib/system/files/pe_28012008.pdf)

[http://www.ecosystema.ru/07referats/mon\\_biota/mon\\_biota.htm](http://www.ecosystema.ru/07referats/mon_biota/mon_biota.htm)

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Комплекс тематических карт, атласов.
2. Специальные мультимедийные презентации, проекционное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических графических работ.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2.В.ДВ.1.2 Современные методы исследований ландшафта**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2/72.**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель: Изучение современных способов и методов ландшафтных исследований.

Задачи:

- изучение локальных ландшафтов как основных объектов ландшафтных исследований;
- знакомство с систематикой локальных ландшафтов;
- краткая характеристика основных систематических единиц;
- изучение методов ландшафтного картографирования и профилирования;
- знакомство с геофизическими и геохимическими методами исследования ландшафтов;
- знакомство с экологическими методами исследования ландшафтов;
- знакомство с математическими методами исследования ландшафтов;
- знакомство с прикладными методами исследования ландшафтов.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** дисциплина по выбору вариативной части профессионального цикла подготовки магистров. Входящими знаниями являются общие представления о ландшафте, классификации и типологии ландшафтов, генетических типах ландшафтов, методике изучения компонентов ландшафта, функционировании и динамике ландшафта.

В результате освоения дисциплины магистр должен:

знать индикационные признаки выделения локальных ландшафтов, основные систематические единицы локальных ландшафтов.

уметь проводить прикладные и экологические исследования ландшафта

Владеть навыками в ландшафтном картографировании и профилировании, в математическом, геохимическом и геофизическом исследовании ландшафтов.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-8, ПК-15, ПК-24, ПК-25

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

Практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

1. Дроздов, К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. – 176 с.
2. Современные методы исследования ландшафтов Центрального Черноземья / В.Б. Михно [и др.]. – Воронеж: ЛОП ВГУ, 2002. – 56 с.

**б) Дополнительная литература**

1. Беручашвили Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н.Л. Беручашвили, В.К. Жучкова. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1997. – 320 с.
2. Двуреченский В.Н. Методы исследований ландшафтов для целей рекреации / В.Н. Двуреченский, О.П. Быковская. – Воронеж: ЛОП ВГУ, 2005. – 31 с.
3. Дроздов К.А. Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 173 с.
4. Дьяконов К. Н., Современные методы географических исследований / К.Н. Дьяконов, Н. С. Касимов, В. С. Тикунов. – М.: Мысль, 1996. – 184 с.
5. Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. – М.: Академия, 2004. – 366 с.
6. Жучкова В.К. Природная среда – методы исследования / В.К. Жучкова, Э.М. Раковская. – М.: Мысль, 1982. – 163 с.
7. Исаченко А. Г. Методы прикладных ландшафтных исследований / А.Г. Исаченко. – Л.: Наука, 1980. – 222 с.
8. Макунина Г. С. Методика полевых физико-географических исследований. Структура и динамика ландшафта / Г.С. Макунина. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. – 115 с.
9. Стурман В.И. Экологическое картографирование / В. И. Стурман. – Ижевск: Изд-во Удмурт. ун-та, 2000. — 151 с.
10. Чертко Н.К. Математические методы в физической географии / Н.К. Чертко. – Минск: Университетское, 1987. – 151 с

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Компьютеры, GPS-навигаторы, лазерные и оптические дальномеры, комплексный анализатор окружающей среды, пенетрометры, угломеры, высотомеры, учебные топографические карты, лицензионное программное обеспечение MapInfo 9.0.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических работ с использованием компьютерных программ и современного оборудования.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**М2.В.ДВ.2.1 Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
— 3 /108

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** подготовить студентов в области теории, методологии и практики проектирования ландшафтно-мелиоративных систем;

**Задачи:**

- изучить теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтных основ проектирования мелиоративных систем;
- рассмотреть структуру и методы ландшафтно-мелиоративных исследований для целей проектирования мелиоративных систем;
- получить представление о предпроектном обосновании основных приемов мелиорации ландшафтов;
- получить навыки проектирования ландшафтно-мелиоративных систем.

В результате изучения дисциплины магистры должны:

Знать методику ландшафтных основ проектирования мелиоративных систем;  
Уметь проводить ландшафтное обоснование целесообразности создания мелиоративных систем;

владеть навыками составления проектов ландшафтно-мелиоративных систем.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** учебная дисциплина «Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем» относится к общенаучному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000.68 География (магистратура) и входит в профильную (вариативную) часть дисциплин по выбору. Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим курсам. Дисциплина предшествует изучению дисциплин «Ландшафтно-экологическая экспертиза», «Прикладные аспекты ландшафтного дизайна».

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК): ОК - 5

б) профессиональные (ПК): ПК-2, ПК-3, ПК-15, ПК-22, ПК-23

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 12

Практические 24

Самостоятельная работа 45

Экзамен 27

Итого 108

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1. Михно В.Б. Ландшафтно-экологические основы мелиорации/В.Б. Михно – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995. – 208 с.

2. Дьяконов К.Н., Аношко В.С, Мелиоративная география/К.Н. Дьяконов, В.С. Аношко. – М., Изд-во МГУ, 1995. – 254 с.

3. Михно В.Б., Добров А.И. Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем/В.Б. Михно, А.И. Добров. – Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2002. – 197 с.

б) дополнительная литература:

4. Шульгин А.М. Мелиоративная география/ А.М. Шульгин - М.: Высш. школа, 1980. – 288 с.

5. Михно В.Б. Мелиоративное ландшафтоведение/В.Б. Михно – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1984. – 244 с.

6. Мильков Ф.Н. Ландшафтная география и вопросы практики/ Ф.Н. Мильков – М.: Мысль, 1966.- 256 с.

7. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. – М.: Мысль, 1975. – 286 с.

8. Основы эколого-географической экспертизы. – М.: Изд-во МГУ, 1992. – 240 с.

9. Михно В.Б. Методические указания для выполнения практических работ по мелиоративному ландшафтоведению. – Воронеж, 2007. – 46 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

– картографические материалы Универсального историко-географического атласа России.- М. Дизайн. Информация. Картография: Астрель: АСТ, 2008. – 384 с.

– Атласы СССР.- М., ГУГК, 1983.- 260 с.

– Географический атлас.- М., ГУГК, 1980.- 238 с.

– Компьютерные геоинформационные материалы.

– Топографические и ландшафтные карты.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

- широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных мелиоративных проектов и ситуаций);
- связь внеаудиторной работы обучающихся с научно-исследовательскими и практическими организациями соответствующего профессионального профиля.
- **Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**М2.В.ДВ.2.2 Ландшафтно-мелиоративный прогноз**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
— 3/108

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** подготовить студентов в области теории, методологии и практики ландшафтно-мелиоративного прогнозирования.

**Задачи:**

- Рассмотреть теоретические, методологические и прикладные аспекты ландшафтно-мелиоративного прогнозирования;
- Ознакомить с объектом, предметом и задачами ландшафтно-мелиоративного прогнозирования;
- Получить представление о ландшафтно-мелиоративном прогнозировании природных процессов, физико-географических компонентов и ландшафтных комплексов;
- Получить навыки ландшафтно-мелиоративного прогнозирования и картографирования;
- Акцентировать внимание на роли ландшафтно-мелиоративного прогнозирования в решении экологических проблем мелиорируемых территорий.

В результате изучения дисциплины магистры должны:

Знать методику ландшафтно-мелиоративного прогнозирования

Уметь составлять прогнозные ландшафтно-мелиоративные карты

Владеть приёмами ландшафтно-мелиоративного прогнозирования взаимодействия мелиоративных систем с ландшафтами

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** учебная дисциплина «Ландшафтно-мелиоративный прогноз» является обязательной дисциплиной Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000.68 География (магистратура) и входит в профильную (вариативную) часть дисциплин по выбору. Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим курсам. Дисциплина завершает изучение курсов «Ландшафтоведение», «Антропогенное ландшафтоведение», «Мелиоративное ландшафтоведение».

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

а) общекультурные (ОК): ОК-1

б) профессиональные (ПК): ПК-6, ПК-7, ПК-21

**Структура и содержание учебной дисциплины:****Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 12

Практические 24

Самостоятельная работа 45

Экзамен 27

Итого 108

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:



1. Михно В.Б. Ландшафтно-экологические основы мелиорации/ В.Б. Михно. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995. – 208 с.

2. Михно В.Б. Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем/ В.Б. Михно, А.И. Добров. – Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2002. – 197 с.

3. Емельянов А.Г. Теоретические основы комплексного физико-географического прогнозирования: Учебное пособие/ А.Г. Емельянов.- Калинин: Калининский го. Ун-т.- 1982.- 84 с.

4. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды/ А.Г. Исаченко.- М.: Мысль, 1980.- 264 с.

5. Тимашев И.Е. Ландшафтный прогнозный анализ при разработке региональных водохозяйственных систем (методологический подход)/И.Е. Тимашев.- М.: Наука, 1988.- 224 с.

б) дополнительная литература:

6. Мильков Ф.Н. Ландшафтная география и вопросы практики/Ф.Н. Мильков.- М.: Мысль, 1966.- 256 с.

7. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах/В.Б. Сочава. – Новосибирск:Наука, 1978.- 318 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

– картографические материалы Универсального историко-географического атласа России.- М. Дизайн. Информация. Картография: Астрель: АСТ, 2008. – 384 с.

– Атласы СССР.- М., ГУГК, 1983.- 260 с.

– Географический атлас.- М., ГУГК, 1980.- 238 с.

– Компьютерные геоинформационные материалы.

– Топографические и ландшафтные карты.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

– широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых игр, разбора конкретных мелиоративных проектов и ситуаций);

– связь внеаудиторной работы обучающихся с научно-исследовательскими и практическими организациями соответствующего профессионального профиля.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**М2. В.ДВ.3.1 Прикладные аспекты ландшафтного дизайна**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 /72.**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель: ознакомиться с основными приемами садово-паркового строительства.

Задачи:

- познакомиться с нормативами садово-паркового строительства в городах и в пригородной зоне;

- познакомиться с элементами объектов озеленения;

- познакомиться с технологией создания садово-парковых объектов и принципами ухода за ними.

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать основные приемы садово-паркового строительства

Уметь составлять схемы ландшафтного дизайна

Владеть технологией создания садово-парковых объектов и принципами ухода за ними.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профильная (вариативная) часть профессионального цикла (М2).

Входящими являются знания о функционировании и развитии ландшафтных комплексов, представления об эстетике окружающей среды, принципах организации пространства, принципах и методах ландшафтного дизайна комплексов разного

функционального назначения (лесопарков, городских парков, садовых участков и т.д.);

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-23, ПК-25, ПК-26

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -

лабораторные 26

Самостоятельная работа 19

Экзамен 27

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна / Н.Я. Крижановская. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 204 с.

Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова. – М.: Академия, 2007. – 352 с.

**Дополнительная литература**

Лепкович И.П. Ландшафтное искусство / И.П. Лепкович. – СПб: ДИЛЯ, 2004. – 400 с.

Соколова Т.А. Цвет в ландшафтном дизайне / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова, О.Н. Бобылева. – М.: Фитон, 2007. – 128 с.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Часть занятий проводится в полевых условиях.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**М2. В.ДВ.3.2 Инженерные основы ландшафтного дизайна**

**12.1 Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 /72.**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель: ознакомиться с основными приемами инженерного благоустройства объектов ландшафтного дизайна.

Задачи:

- познакомиться с принципами озеленения территории;
- познакомиться с особенностями строительства плоскостных сооружений;
- познакомиться с разнообразием и особенностями функционирования гидротехнических сооружений;
- познакомиться с разнообразием малых архитектурных форм.

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать основные приемы инженерного благоустройства объектов ландшафтного дизайна

Уметь выявлять потребность проектируемого ландшафта в инженерных объектах

Владеть принципами проектирования инженерных объектов

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профильная (вариативная) часть профессионального цикла (М2).

Входящими являются знания о функционировании и развитии ландшафтных комплексов, представления об эстетике окружающей среды, принципах организации пространства, принципах и методах ландшафтного дизайна комплексов разного функционального назначения (лесопарков, городских парков, садовых участков и т.д.);

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-4, ПК-6, ПК-23, ПК-25, ПК-26

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - лабораторные 26

Самостоятельная работа 19

Экзамен 27

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна / Н.Я. Крижановская. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 204 с.

Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова. – М.: Академия, 2007. – 352 с.

**б) Дополнительная литература**

Лепкович И.П. Ландшафтное искусство / И.П. Лепкович. – СПб: ДИЛЯ, 2004. – 400 с.

Соколова Т.А. Цвет в ландшафтном дизайне / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова, О.Н. Бобылева. – М.: Фитон, 2007. – 128 с.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Часть занятий проводится в полевых условиях.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**М2.В.ДВ.4.1 Экодиагностика ландшафта**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2 / 72 часа

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель изучения учебной дисциплины: овладение методикой комплексного экодиагностического анализа для изучения состояния ландшафтных комплексов различного таксономического ранга и прогнозирования развития в них экологических ситуаций

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- ознакомление с понятиями, принципами и методами экологической оценки и картографирования ландшафтов;
- изучение наиболее острых экологических проблем, связанных с антропогенными изменениями природной среды;
- овладение принципами и основаниями выделения экологически бедственных территорий;
- овладение оценкой и прогнозом экологической ситуации на территории России и сопредельных стран.

В результате изучения дисциплины магистры географии должны:

Знать понятия, принципы и методы экологической оценки и картографирования ландшафтов

Уметь анализировать экологические проблемы и ситуации региональных ландшафтных комплексов разного уровня

Владеть методикой экологической оценки ландшафтных комплексов различного таксономического ранга

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Экодиагностика ландшафтов» относится к профессиональному циклу дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего

профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (магистратура) и входит в профильную (вариативную) часть этого цикла.

Освоение дисциплины возможно при условии фундаментальных знаний по естественно-географическим и социально-экономическим курсам. Дисциплина предшествует изучению дисциплин «Ландшафтное проектирование», «Ландшафтный прогноз».

Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4

б) профессиональные (ПК): ПК-8, ПК-23, ПК-29

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -  
практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература

Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие: Учебное пособие для вузов / Б.И. Кочуров. – Смоленск: Изд-во «Маджента», 2003. – 384 с.

Кочуров Б.И. Современная экологическая обстановка в России и возможности ее прогнозирования / Б.И. Кочуров, А.В. Антипова, С.К. Костовска. – М.: ИНЭС. – 2005.- 52с.

б) дополнительная литература

Антипова А.В. География России. Эколого-географический анализ территории А.В. Антипова. – М.:МНЭПУ, 2001. – 208 с.

Кочуров Б. И. География экологических ситуаций (экодиагностика территорий) / Б.И. Кочуров. — М.: ИГ РАН, 1997. — 156 с.

Лобковский В.А. Оценка эколого-хозяйственного состояния территории: теоретические аспекты, практика применения / В.А. Лобковский. - М.-Рязань: 2005. – 103 с.

Стурман В. И. Экологическое картографирование / В.И. Стурман. — Ижевск: Удмурт. ун-т, 2000. — 152 с.

Эколого-географическое районирование Воронежской области. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1996. – 216 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

8 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

1. Комплекс тематических карт, атласов.

2. Специальные мультимедийные презентации, проекционное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических графических работ.

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

**М2. В.ДВ.4.2 Геоэкология ландшафта**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2 / 72

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель: Геоэкологический подход к оценке ландшафтов территории по антропоэкологическому, ресурсному и комплексному уровням.

Задачи:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- изучение ландшафтной дифференциации территории;
- изучение методов и принципов геоэкологии при оценке современного состояния ландшафтов;
- установить уровень геоэкологического состояния ПТК и отразить их на ландшафтной карте.

#### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина «Геоэкология ландшафтов» является обязательной дисциплиной федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 021000 – География (магистратура) и входит в базовую часть профессионального цикла. В результате изучения дисциплины магистранты должны: обладать системой знаний, умений и навыков в области самостоятельного проектирования ландшафтных зон и объектов, управления проектами. Программа дисциплины носит интегрально-прикладной характер.

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

- а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-5
- б) профессиональные (ПК): ПК-19, ПК-29

#### **Структура и содержание учебной дисциплины:**

##### **Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -  
практические 26

Самостоятельная работа 46

Итого 72

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **а) основная литература**

Ласточкин А.Н. Геоэкология ландшафта (экологические исследования окружающей среды на геоэкологической основе). /А.Н. Ласточкин – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995. – 280 с.

Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие / Б.И. Кочуров. – М.- Смоленск: Маджента, 2003. - 418 с.

##### **б) дополнительная литература**

Братков В.В. Геоэкология/ В.В. Братков, Н.И. Овдиенко. – М.:Илекса; Ставрополь: Изд-во СГУ, 2001. – 248 с.

Голубев Г.Н. Геоэкология/ Г.Н. Голубев. – М.: Изд-во ГЕОС, 1999. – 338 с.

Исаченко А.Г. Экологический потенциал ландшафта/ А.Г. Исаченко. – Изв. ВГО, 1991. – Т. 123. – Вып 4. – С.3-26.

##### **в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – (<http://www.lib.vsu.ru/>).

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

- комплекс тематических карт, атласов;
- специальные презентации;
- программное обеспечение для управления проектами: Microsoft Excel.

#### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе:

- принципов обучения – научности, наглядности, связи теории с практикой, развивающего обучения, краеведческий;
- средств обучения - типовых программ, учебников и учебно-методических пособий, наглядных пособий и аудиовизуальных справочников, карт атласов;

- активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **М 2.В.ДВ.5.1 Систематика и классификация ландшафтов**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2 /72.

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** рассмотрение теоретических и прикладных вопросов, связанных с выделением, изучением, классификацией и систематикой простейших ландшафтных комплексов.

**Задачи:**

- знакомство с современным состоянием проблемы классификации и систематики ландшафтов;
- изучение основных принципов классификации и систематики ландшафтов;
- краткая характеристика фациосферы среднерусской лесостепи, типов местоположений и коренных биоценозов.

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать принципы классификации, таксономии и систематики природно-территориальных комплексов

Уметь давать характеристику основных семейств урочищ среднерусской лесостепи

Владеть основными принципами систематики ландшафтов при составлении легенды крупномасштабной ландшафтной карты

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Профильная (вариативная) часть профессионального цикла (М 2).

Входящими являются знания о структуре, особенностях функционирования и динамики ландшафтной сферы Земли.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-25, ПК-26

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции -  
практические 26

Самостоятельная работа 19

Экзамен 27

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература**

9. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб. Пособие / Е.Ю. Колбовский. – М.: Изд. Центр «Академия», 2006. – 345 с.

10. Дроздов К.А. Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 173 с.

11. Дроздов, К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. – 176 с.

**б) Дополнительная литература**

12. Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность / Ф.Н. Мильков. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1986. – 328 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные топографические карты, ландшафтные карты.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы – семинар.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

### **М2.В.ДВ.5.2 Ландшафтный анализ**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2 /72.**

#### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** рассмотрение теоретических и прикладных вопросов, связанных с выявлением территориальных единиц, характеризующихся однородностью природных условий, и их места в структурно-функциональной иерархии ландшафтов. Теоретическую основу ландшафтного анализа составляют современные представления о взаимосвязи и взаимодействии элементов природного комплекса между собой и конкретными видами природопользования.

В задачу ландшафтного анализа входят познание и объяснение структуры ландшафта, его свойств, динамики, истории развития, функционирования, изучение естественных и антропогенных факторов ландшафтогенеза, оценка степени антропогенной преобразованности ландшафтов и хозяйственных нагрузок, прогнозирование развития преобразуемых хозяйственной деятельностью ландшафтов, определение их устойчивости.

Ландшафтным анализом вскрываются процессы, формирующие структуру вертикального профиля (элювиальные процессы, биогенная аккумуляция и т.д.), и процессы, формирующие пространственную морфологическую структуру ландшафта (сток, денудация, аккумуляция, эрозия, оползневые процессы).

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать структурную классификацию ландшафтов

Уметь выявлять горизонтальную и вертикальную структуру ландшафтов разного таксономического уровня

Владеть приемами ландшафтного картографирования и профилирования

#### **Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина по выбору вариативной части профессионального цикла (М 2).

Входящими являются знания о структуре, особенностях функционирования и динамики ландшафтной сферы Земли.

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-5

б) профессиональные (ПК): ПК-6, ПК-8, ПК-9

#### **Структура и содержание учебной дисциплины:**

##### **Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - практические 26

Самостоятельная работа 19

Экзамен 27

Итого 72

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

##### **а) Основная литература**

Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб. Пособие / Е.Ю. Колбовский. – М.: Изд. Центр «Академия», 2006. – 345 с.

Дроздов К.А. Элементарные ландшафты среднерусской лесостепи / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1991. – 173 с.

Дроздов, К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов / К.А. Дроздов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. – 176 с.

**б) Дополнительная литература**

Мильков Ф.Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность / Ф.Н. Мильков. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1986. – 328 с.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные топографические карты, ландшафтные карты.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий, результатов работы студенческих исследовательских групп) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Основная форма работы – семинар.

**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

**М2.В.ДВ.6.1 Ландшафтное проектирование**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом – 2/72**

**Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель – изучение теории, методологии и методики ландшафтного проектирования как разновидности территориального планирования хозяйственной деятельности, учитывающей ландшафтно-экологические особенности ПТК и планируемых на них видов природопользования

Задачи:

- изучение теоретических основ ландшафтного проектирования
- формирование комфортной, экологически благоприятной, эстетически выразительной среды для отдыха человека в современных социально-экономических условиях
- рассмотрение опыта по ландшафтному проектированию
- изучение теории ландшафтной композиции как основному инструменту при разработке проектов
- изучение приемов и методов проектирования парков и их фрагментов с участием рельефа, водных устройств, композиции растений
- изучение типологии и нормативных данных основных объектов ландшафтной архитектуры
- изучение этапов проектирования, состава и содержания изыскательских и проектных работ
- овладение навыками ландшафтного проектирования:
  - Выявление основных компонентов ландшафтной композиции
  - Формирование объемно-пространственной структуры ландшафта
  - Методика предпроектной оценки территории
  - разработка предпроектной документации
  - составление проектов ландшафтно-архитектурных композиций

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать теорию, методологию и методику ландшафтного проектирования как разновидности территориального планирования хозяйственной деятельности

Уметь выделять этапы проектирования, состав и содержание изыскательских и проектных работ

Владеть навыками ландшафтного проектирования

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** курс по выбору вариативной части профессионального цикла (М2) подготовки магистра географии.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК4



б) профессиональные (ПК): ПК 12, ПК 14, ПК 15

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции -  
практические 24

Самостоятельная работа 48

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература

1. Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование/ Ю.В.Разумовский, Л.М.Фурсова, В.С.Теодоронский. – М.: ФОРУМ, 2014. – 144с.

2. Вергунов А.П. Ландшафтное проектирование/ А.П.Вергунов, М.Ф.Денисов, С.С.Ожегов. – М.: Высшая школа, 1991.

3. Лежнева Т.Н. Ландшафтное проектирование и садовый дизайн/ Т.Н.Лежнева. – М.: Академия, 2013. – 64с.

4. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры/ Н.А. Нехуженко. – СПб.: Питер, 2011. – 192с.

Дополнительная литература

5. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства/ В.С.Теодоронский, В.И.Горбатова, В.И.Горбатов. – М.: Академия, 2011. – 128с.

6. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования/ Л.К. Казаков. – М.: Академия, 2007. – 336с.

7. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование/ Е.Ю.Колбовский. – М.: Академия, 2008

8. Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии/ Под ред. А.В.Дроздова. – М.:КМК, 2006. – 239с.

9. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте/ Д.Л. Арманд. – М.: Мысль, 1975

10. Владимиров В.В. Основы районных планировок/ В.В.Владимиров, И.А.Фомин. – М.: Высш. Шк., 1995

11. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие/ Б.И. Кочуров. – Смоленск, 2003

12. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты/ Ф.Н.Мильков. – М.: Мысль, 1978

13. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн/ В.А.Николаев. – М.: Аспект-пресс, 2003

14. Руководство по комплексной оценке и функциональному зонированию территории в районной планировке. – М.: Стройиздат, 1982

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Географические атласы России и мира, Эколого-географический атлас-книга Воронежской области, компьютерные геоинформационные материалы, мультимедийное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических работ в объеме, предусмотренном программой.

Средства обучения: типовые программы, учебники и учебно-методические пособия, наглядные пособия и аудиовизуальные справочники, карты и атласы).

Принципы обучения: научности, наглядности, краеведческий, связь теории с практикой, развивающего обучения.

Методы и формы обучения: лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т. д.

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

### **М2.В.ДВ.6.2 Ландшафтно-инженерные исследования**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2/72

#### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

Цель – изучение методики ландшафтно-инженерных исследований при проектировании территориальных объектов хозяйственной деятельности, учитывающей ландшафтно-экологические особенности ПТК.

#### **Задачи:**

- рассмотрение опыта по ландшафтно-инженерным исследованиям
- изучение приемов и методов инженерного проектирования парков и их фрагментов с участием рельефа, водных устройств, композиции растений
- изучение типологии и нормативных данных основных объектов ландшафтной архитектуры
- изучение этапов проектирования, состава и содержания инженерно-исследовательских и проектных работ

В ходе освоения дисциплины магистр должен

Знать структуру ландшафтно-инженерных исследований

Уметь выделять этапы проектирования, состав и содержание инженерно-исследовательских и проектных работ

Владеть навыками ландшафтного проектирования

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** курс по выбору вариативной части профессионального цикла (М2) подготовки магистра географии.

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК4

б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК 12, ПК 14, ПК 15, ПК-16

#### **Структура и содержание учебной дисциплины:**

##### **Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции -  
практические 24

Самостоятельная работа 48

Итого 72

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература

1. Разумовский Ю.В. Ландшафтное проектирование/ Ю.В.Разумовский, Л.М.Фурсова, В.С.Теодоронский. – М.: ФОРУМ, 2014. – 144с.

2. Вергунов А.П. Ландшафтное проектирование/ А.П.Вергунов, М.Ф.Денисов, С.С.Ожегов. – М.: Высшая школа, 1991.

3. Лежнева Т.Н. Ландшафтное проектирование и садовый дизайн/ Т.Н.Лежнева. – М.: Академия, 2013. – 64с.

4. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры/ Н.А. Нехуженко. – СПб.: Питер, 2011. – 192с.

Дополнительная литература

5. Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест с основами градостроительства/ В.С.Теодоронский, В.И.Горбатова, В.И.Горбатов. – М.: Академия, 2011. – 128с.

6. Казаков Л.К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования/ Л.К. Казаков. – М.: Академия, 2007. – 336с.

7. Колбовский Е.Ю. Ландшафтное планирование/ Е.Ю.Колбовский. – М.: Академия, 2008
  8. Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии/ Под ред. А.В.Дроздова. – М.:КМК, 2006. – 239с.
  9. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте/ Д.Л. Арманд. – М.: Мысль, 1975
  10. Владимиров В.В. Основы районных планировок/ В.В.Владимиров, И.А.Фомин. – М.: Высш. Шк., 1995
  11. Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие/ Б.И. Кочуров. – Смоленск, 2003
  12. Мильков Ф.Н. Рукотворные ландшафты/ Ф.Н.Мильков. – М.: Мысль, 1978
  13. Николаев В.А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн/ В.А.Николаев. – М.: Аспект-пресс, 2003
  14. Руководство по комплексной оценке и функциональному зонированию территории в районной планировке. – М.: Стройиздат, 1982
- базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:  
8 Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

#### **Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Географические атласы России и мира, Эколого-географический атлас-книга Воронежской области, компьютерные геоинформационные материалы, мультимедийное оборудование.

#### **Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических работ в объеме, предусмотренном программой.

Средства обучения: типовые программы, учебники и учебно-методические пособия, наглядные пособия и аудиовизуальные справочники, карты и атласы).

Принципы обучения: научности, наглядности, краеведческий, связь теории с практикой, развивающего обучения.

Методы и формы обучения: лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т. д.

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

## **ФТД ФАКУЛЬТАТИВЫ**

### **ФТД.1 Современные проблемы географии**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/ часах в соответствии с учебным планом**  
– 2/72

#### **Цель и задачи учебной дисциплины:**

*Цель курса:* сформировать представление о процессе становления географической науки, ее современном состоянии, основных ее теоретических и методологических проблемах.

#### *Задачи:*

- Обобщить и систематизировать теоретические знания по физической географии, вычленив узловые проблемные аспекты науки;
- Дать представление о методологических аспектах географической науки;
- Выявить особенности развития физической географии как комплексной науки о географической оболочке и природно-территориальных комплексах и частных регионах;
- Показать перспективы развития физической географии и рост ее практической направленности в связи с антропогенным загрязнением окружающей среды.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** факультативный курс подготовки магистра географии.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4

б) профессиональные (ПК): ПК-1, ПК - 2, ПК - 5

**Структура и содержание учебной дисциплины:**

**Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 24, в том числе: лекции - 12

практические 12

Самостоятельная работа 48

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Основная литература**

1. Исаченко А.Г. География в современном мире: Кн для учителя /А.Г.Исаченко. – М. : Просвещение, 1998. – 160 с.

2. Мильков Ф.Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы: / Ф.Н.Мильков. – Воронеж: Воронеж. Гос. ун-т, 1981. – 400 с.

3. Сайгак В. П. Основные проблемы физической географии: учеб. пособие для студ. пед. ин-тов / В. П. Сайгак - Минск : Вышэйшая шк., 1986 .- 144 с.

4. Юренков Г. И. Основные проблемы физической географии и ландшафтоведения : учеб. пособие для геогр. спец. пед. ин-тов / Г. И. Юренков - М. : Высш. шк., 1982 .- 216 с.

5. Богучарсков В.Т. История географии: Учеб пособие для студ. вузов /. Под ред. Ю.П.Хрусталева. – М.: Академический Проект, 2006. – 560 с. «Фундаментальный учебник»)

6. Голубчик М.М. Теория и методология географической науки: Учеб. пособие/ М.М. Голубчик, С.П. Евдокимов С.П., Г.Н.Максимов, А.М.Носонов. – М.: Гуманитар. Изд. Центр Владос, 2006.- 463 с.

7. Исаченко А.Г. Теория и методология географической науки: Учеб.для студ. вузов /А. Г.. Исаченко. – М.: Издательский центр АКАДЕМИЯ, 2004. – 400 с.

8. Савцова Т.М. Общее землеведение: учеб. пособие/ Т.М. Савцова. М.: Издательский центр «Академия». 2007. – 364 с.

**Дополнительная**

1. Гвоздецкий Н.А. Основные проблемы физической географии: Учеб. пособие/ Н.А. Гвоздецкий. – М. : Высшая школа, 1979. – 222.с.

2. Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований: Учеб.для студ. Вузов /В.К.Жучева. – М.: Издательский центр АКАДЕМИЯ.2004. – 368 с.

3. Есаков В.А. Теоретические проблемы физической географии в России (XIX – начало XX вв.) / В.А. Есаков. – М.: Наука, 1987. – 208 с.

4. Исаков Н. С. Тематический словарь-справочник по общей физической географии/ Урал. гос. пед. ун-т; авт.-сост. Н. С. Исаков - Екатеринбург : [б. и.], 2007 .- 108 с.

5. Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли / С.В.Калесник. – М.: Мысль, 1970.- 158 с.

6. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование: Учеб. пособие для студ. вузов. М.: Издательский центр АКАДЕМИЯ, 2003. – 192 с.

7. Максаковский В.П. Географическая культура: Учеб. Пособие для студ. Вузов В.П.Максаковский. – М.: Издательский центр ВЛАДОС. – 1998. – 416 с.

8. Максаковский В.П. Географическая картина мира: Кн. 1. Общая характеристика мира /В.П.Максаковский. – М.: Дрофа, 2003. – 496 с.

9. Никифоров А.М. Глобальная экология: Учебное пособие/ А.М.Никифоров, В. Б. Хоружая. – М.: ПРИОР, 2000. – 398 с.

базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – ([http // www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)).

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Географические атласы России и мира, Эколога-географический атлас-книга Воронежской области, компьютерные геоинформационные материалы, мультимедийное оборудование.

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация дисциплины должна включать выполнение практических работ в объеме, предусмотренном программой.

Методы и формы обучения: лекции, практические занятия и семинары, консультации, самостоятельная работа и работа по самоконтролю знаний, метод проблемного обучения, активизация мыслительной деятельности, интерактивные методы и т. д.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**ФТД.2 Региональная политика и территориальное проектирование**

**Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом**  
— 2/72

**Цели и задачи учебной дисциплины:** Формирование знаний и умений, связанных с разработкой и проведением в стране региональной политики, выработка навыков оценки, направленных на регулирование социально-экономического развития регионов

**Место учебной дисциплины в структуре ООП:** факультативный курс подготовки магистра географии.

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

а) общекультурные (ОК): ОК-4, ОК-5, ОК-6

б) профессиональные (ПК): ПК-3, ПК - 4, ПК - 9

**Структура и содержание учебной дисциплины:****Виды учебной работы:**

Аудиторные занятия – 26, в том числе: лекции - 12

практические 14

Самостоятельная работа 46

Итого 72

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература:

1 Гладкий Ю.Н. Основы региональной политики: Учебник / Ю.Н. Гладкий, А.И. Чистобаев. – СПб.: Изд-во М.: 1998. -659 с.

б) дополнительная литература:

1 Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. Распоряжение Правительства РФ от 17 ноября 2008. №1662

2 Основы стратегического планирования в РФ Указ Президента РФ от 12 мая 2009, №536

3 Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года Указ Президента РФ от 12 мая 2009, №537

4 Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу. Воронеж, 2010. - 324 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1 [www/lib/vsu.ru](http://www/lib/vsu.ru)

**Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Ауд. 307: учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф.Н. Милькова: телевизор Samsung СК-20F2VR, видеоманитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области

(56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.), переносной экран, ноутбук

**Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Организация изучения дисциплины строится на относительно небольшом объеме обзорных лекций, систематическая самостоятельном обучении материала, семинарских занятиях по проблемам аспектам курса

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## Приложение 5

### *Аннотации производственной практики и научно-исследовательской работы*

#### **М4.П.1 Научно-производственная практика**

##### **Цель практики**

Цель научно-производственной практики заключается в формировании общепрофессиональных компетенций в сфере организации сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных предложений и идей для подготовки магистерской диссертации.

##### **Задачи практики**

Задачами научно-исследовательской практики являются:

- формирование общекультурных компетенций в контексте организации научно-исследовательской работы в области географии;
- формирование компетенций в профессиональной и проектно-производственной деятельности направления физической географии и ландшафтоведения.

##### **Место научно-производственной практики в структуре ООП магистерской программы**

Научно-производственная практика относится к профессиональному циклу к разделу «практика и научно-исследовательская работа» магистерской программы. Данная практика базируется на дисциплинах «Физическая география и ландшафтоведение», «Теория и методология географии», «Компьютерные технологии в географии», «Ландшафтное планирование», «Экодиагностика ландшафта» и др.

В процессе прохождения практики студент магистратуры закрепляет свои профессиональные навыки и умения по проведению научно-исследовательской работы, проводит сбор, анализ и обобщение научного материала, разрабатывает оригинальные научные предложения для подготовки магистерской диссертации, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

##### **Формы проведения практики**

Полевая, лабораторная, архивная, камеральная.

##### **Место и время проведения научно-производственной практики.**

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

Магистры научно-производственную практику проводят во 2 и 4 семестрах в научно-исследовательских лабораториях и кафедрах факультета географии, геоэкологии и туризма Воронежского государственного университета, предприятиях, учреждениях и организациях, городских и сельских муниципальных образованиях региона.

Место проведения практики зависит от темы магистерского исследования, предлагается руководителем магистерской работы и утверждается на заседании кафедры. Студент имеет право самостоятельно искать место прохождения научно-производственной практики. Во время присутствия в организации для сбора необходимой информации магистрант должен полностью подчиняться внутренней дисциплине и правилам принимающей организации.

##### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения научно-производственной практики.**

В результате прохождения данной научно-производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции:

общекультурные: ОК-5, ОК-6

профессиональные: ПК- 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-23, ПК-27.

##### **Структура и содержание научно-производственной практики**

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетных единицы.

Программу научно-производственной работы по теме магистерской программы магистрант проходит, в основном, на кафедре физической географии и оптимизации ландшафта под руководством научного руководителя с привлечением при необходимости научных консультантов. За время обучения магистрант должен пройти все основные стадии научно-исследовательской работы:

- реферирование научных и прикладных работ по теме образовательной магистерской программы;
- участие в экспедиционных работах для сбора первичной информации;
- участие в качестве исполнителя в проведении конкретных научных и научно-практических исследований в рамках госбюджетных тем, научных грантов, программ, контрактов;
- подготовку научных докладов с выступлением на конференциях, семинарах, круглых столах;
- подготовку к публикации научных статей и тезисов по теме магистерской диссертации.

Программа практики магистранта носит индивидуальный характер и разрабатывается совместно с его научным руководителем.

Написание отчета. Введение содержит обоснование актуальности исследования, формулировки цели и задач практики, характеристику и обоснование методов исследования, карты фактического материала. Важнейшая часть отчета – это описание результатов тематических исследований, проведенных в соответствии с целью и задачами практики по теме магистерской диссертации.

В приложении представляются: статистические, картографические, графические материалы. Полевой дневник. Характеристика руководителя практики из той организации, в которой проводилась практика. Заключение содержит основные выводы по результатам практики, мнение магистранта об эффективности практики и предложения по ее оптимизации.

**Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на научно-производственной практике.**

**Вопросы для контроля владения компетенциями:**

- 1). Проведите анализ и обобщения научных материалов, изданных сотрудниками кафедры физической географии и оптимизации ландшафта ВГУ, связанных с темой магистерской диссертации.
- 2). Используя Интернет-ресурсы, статистические сборники, научную литературу по заданной теме магистерской диссертации составьте статистический банк данных, а на его основе создайте серию картографических материалов.
- 3). Обоснуйте выбор ключевых методов для проведения своего исследования.
- 4). Предложите оригинальные научные рекомендации для решения заданной проблемы магистерской диссертации;
- 5). Обоснуйте постановку целей и задач научного исследования по заданной проблематике.
- 7). Постройте прогноз для целей ландшафтного планирования и проектирования по теме магистерской диссертации.

**Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Основной формой промежуточной аттестации научно-производственной практики является составление и защита индивидуального отчета студентов. Другими важными формами промежуточной аттестации выступает собеседование. В итоге по результатам прохождения практики выставляются 2 дифференцированных зачета (2 и 4 семестры).



#### **М4.П.2 Научно-педагогическая практика**

##### **Цель научно-педагогической практики**

Ведущая цель научно-педагогической практики студентов, обучающихся по направлению магистерской программы - изучение основ педагогической и учебно-методической работы в учреждениях высшего профессионального образования, овладение навыками проведения отдельных видов учебных занятий по дисциплинам кафедры соответствующего учреждения, приобретение опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения; овладение профессиональными компетенциями в области педагогической, методической и научной деятельности.

##### **Задачи научно-педагогической практики**

- 1) осмысление, систематизация, обобщение и конкретизация комплекса теоретических знаний и практических умений по дисциплинам общенаучного и профессионального цикла;
- 2) ознакомление магистрантов с нормативными материалами, регламентирующими педагогическую деятельность и организацию учебного процесса в вузе;
- 3) ознакомление магистрантов с методикой преподавания учебных дисциплин кафедры физической географии и оптимизации ландшафта, входящих в учебные планы факультета географии, геоэкологии и туризма ВГУ;
- 4) изучение современных образовательных технологий высшей школы и освоение актуальных направлений в деятельности современного преподавателя вуза;
- 5) совершенствование умений и навыков наблюдения за учебно-педагогическим процессом и анализа его результатов;
- 6) изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по рекомендованным учебным дисциплинам;
- 7) приобретение необходимого практического опыта проектирования содержания и организации аудиторной и самостоятельной работы студентов вуза по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- 8) посещение аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и непосредственное участие магистрантов в учебном процессе (выполнение педагогической нагрузки, предусмотренной индивидуальным учебным планом);
- 9) разработка дополнительных методических материалов в помощь преподавателю для организации аудиторной и самостоятельной работы студентов по одной из рекомендованных дисциплин;
- 10) совершенствование умений профессионального общения со всеми участниками образовательного процесса (студентами, коллегами), развитие навыков коллективной работы при совместной аналитической (научной) деятельности в процессе разработки методических материалов;
- 11) развитие умений анализа и обобщения результатов собственного педагогического опыта путем применения комплекса научно-методических методов;
- 12) воспитание индивидуального стиля педагогической деятельности, развитие потребности в самосовершенствовании.

Данные задачи научно-педагогической практики соотносятся со следующими **видами профессиональной деятельности магистров**:

- педагогической;
- научно-исследовательской;
- проектной;
- методической;
- управленческой.

##### **Место научно-педагогической практики в структуре ООП ВПО.**

Научно-педагогическая практика представляет собой разновидность производственной практики, является составной частью специализированной подготовки магистра и направлена на практическое освоение современных педагогических и информационно-коммуникативных технологий и сопутствующему им научному анализу.

Научно-педагогическая практика является обязательным этапом обучения магистра педагогического образования и предусматривается ФГОС ВПО и учебным планом магистерской программы «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование». Она входит в раздел «**М.4. Практики и научно-исследовательская работа**» ФГОС по направлению «География».

Научно-педагогической практике предшествует изучение таких дисциплин как «Педагогика и методика современного университетского географического образования» и «Методико-педагогические основы высшего географического образования», предусматривающие лекционные, семинарские и практические занятия.

#### **Продолжительность научно-педагогической практики.**

Общая трудоемкость научно-педагогической практики составляет 12 зачетных единиц или 8 недель и распределяется следующим образом: 2 недели – 2 семестр и 6 недель – 4 семестр.

#### **Место и формы проведения научно-педагогической практики.**

Научно-педагогическая практика включает знакомство магистранта с научно-исследовательской, учебно-методической и педагогической работой преподавателей вуза и предполагает освоение магистрантом аудиторной педагогической работы в качестве преподавателя кафедры физической географии и оптимизации ландшафта факультета географии, геоэкологии и туризма ВГУ.

Практика осуществляется с отрывом от аудиторных занятий под руководством научного руководителя магистранта и руководителя практики.

#### **Требования к базе практики.**

Научно-педагогическая практика по магистерской программе «Ландшафтоведение. Ландшафтное планирование и проектирование» проводится на факультета географии, геоэкологии и туризма ВГУ.

Выбор базы практики определяется следующими критериями:

- наличием собственной научной школы по направлению подготовки;
- высоким профессиональным уровнем ППС кафедры и факультета;
- достаточным уровнем материально-технической оснащенности факультета, в т.ч. технической инфраструктуры (электронные и экранные средства обучения: компьютеры, мультимедийные средства, средства телекоммуникации, подключение к сети Интернет) учебных аудиторий;
- достаточным уровнем оснащенности факультета и кафедры учебной и методической литературой.

#### **Формы аттестации магистранта по итогам научно-педагогической практики.**

Итоги научно-педагогической практики обсуждаются на итоговой конференции, где каждый магистрант выступает с устным отчетом о результатах деятельности, положительных и отрицательных аспектах полученного опыта, демонстрирует индивидуальное методическое портфолио.

Форма аттестации – зачет (2 семестр), дифференцированный зачет (4 семестр), которые выставляет научный руководитель.

### **М4.Н.1-2 Научно-исследовательская работа**

#### **Цели научно-исследовательской работы**

Целями научно-исследовательской работы являются: закрепление и углубление теоретической подготовки студента, приобретение им практических навыков в научно-исследовательской работе, а также навыков самостоятельной работы в научно-исследовательском коллективе

#### **Задачи научно-исследовательской работы**

Прохождение студентом научно-исследовательской работы относится к виду научно-исследовательской, научно-инновационной и организационно-управленческой деятельности студента, т.е. задачами научно-исследовательской работы являются:

- проведение научных исследований в рамках заданной тематики (как экспериментальных, так и теоретических);
- формулировка новых проблем, задач, возникающих в ходе научных исследований, выбор необходимых методов исследования;
- получение новых достоверных фактов на основе экспедиционных наблюдений;
- анализ получаемой географической информации, в том числе с использованием современной вычислительной техники; анализ проблем рационального использования природных условий и ресурсов, управления природопользованием;
- проведение комплексных географических исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных проблем, разработка рекомендаций по их разрешению;
- комплексный анализ и разработка прогнозов развития территориальных природно-антропогенных систем различного уровня; территориальной организации ландшафтов;
- реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщение полученных результатов;
- работа с научной литературой с использованием новых информационных технологий, слежение за научной периодикой;
- применение результатов научных исследований в инновационной деятельности;
- разработка новых методов ландшафтно-архитектурной и планировочной деятельности;
- участие в формулировке новых задач и разработке новых методических подходов в научно-инновационных исследованиях;
- участие в организации семинаров, конференций, составление рефератов, написание и оформление научных статей и докладов на конференциях и семинарах;
- участие в подготовке заявок на конкурсы грантов и оформлении научно-исследовательских проектов.

#### **Место научно-исследовательской работы в структуре ООП ВПО**

Научно-исследовательская работа относится к циклу основной образовательной программы магистра по направлению 021000 - География М.4 – Практика и научно-исследовательская работа. Данная практика базируется на дисциплинах циклов основной образовательной программы М.1.Общенаучный цикл и М.2.Профессиональный цикл; а также на фундаментальных и профессиональных знаниях и навыках, полученных по образовательной программе бакалавра по направлению 021000 - География.

Данная практика проводится после завершения изучения соответствующих теоретических и практико-ориентированных предметов общенаучного и профессионального циклов (на старших курсах обучения) и нацелена на выработку ряда как профессиональных, так и общекультурных компетенций. При этом научно-исследовательская работа частично проводится параллельно с процессом обучения, позволяя применять полученные знания в научно-исследовательской работе.

Прохождение научно-исследовательской практики является необходимым для допуска обучающегося к итоговой государственной аттестации.

#### **Формы проведения научно-исследовательской работы:**

Научно-исследовательская работа может проводиться в форме лабораторной или теоретической в зависимости от места проведения и поставленных задач. Как правило, тема научных исследований при прохождении практики студентом индивидуальна.

Руководство НИР осуществляет руководитель выпускной магистерской диссертации, отвечающий за разработку плана работы и перечня заданий для практики.

#### **Место и время проведения НИР**

Научно-исследовательская работа в рамках основной образовательной программы магистратуры по направлению 021000 - География согласно календарному учебному графику проводится в двух формах – концентрированной и рассредоточенной. Концентрированная НИР проводится в 4 семестре в течение 8 недель, ее трудоемкость 12 ЗЕТ. Рассредоточенная НИР проводится в течение 1-3 семестров, параллельно с процессом

обучения. При этом на 1 семестр приходится 3 ЗЕТ (108 час), на 2 – 4 ЗЕТ (144 час), на 3 – 3 ЗЕТ (108 час). При этом на данную работу выделяются 2 дня в неделю. Всего длительность НИР, включая научно-исследовательский семинар, составляет 24 ЗЕТ.

Между факультетом и сторонними организациями заключаются договоры на прохождение научно-исследовательской работы. НИР может также осуществляться в лабораториях факультета, а также в научно-исследовательских институтах, научно-образовательных центрах.

Отчетность по практике предусмотрена в 1-4 семестрах в виде защиты отчета на кафедре, к которой относится обучающийся.

#### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения НИР:**

ОК-2, ОК-5, ОК-6

ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-12, ПК-14, ПК-18, ПК-27, ПК-30, ПК-32

#### **Структура и содержание научно-исследовательской работы**

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетных единиц, из них 8 ЗЕТ – на первом курсе и 16 ЗЕТ – на втором. Тема практики, как правило, индивидуальна.

В результате прохождения данной научно-исследовательской работы обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции (применительно к специфике решения природоохранных вопросов и обеспечения экологической безопасности):

- способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов; использование на практике навыков и умений в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом;

- способность 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;

- использовать современные методы обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и производственных исследований.

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

Научно-исследовательская работа включает в себя сбор и систематизация фактического и литературного материала, при этом рекомендуется воспользоваться материалами, доступными в библиотеке, в том числе электронной, а также материалами научных конференций и рабочих совещаний по близким тематикам. При подготовке плана и отчета по научно-исследовательской работе используется шаблон, рекомендованный методической комиссией факультета. К защите отчета рекомендуется подготовить материалы в виде презентации. В отчете должны быть приведены: обоснованность и целесообразность выполнения исследований, материал, полученный в процессе прохождения практики и выводы.

#### **Учебно-методическое и информационное обеспечение НИР**

В процессе работы студенты могут воспользоваться необходимыми материалами, имеющимися как в вузе, так и в сторонней организации, в которой проходят практику, Интернет-ресурсами, свободно распространяемым и закупленным вузом программным обеспечением.

#### **Материально-техническое обеспечение**

В процессе прохождения практики студентам при согласии научного руководителя и организации (кафедры, института, научно-образовательного центра и др.), в которой он проходит практику, доступно научно-исследовательское, производственное оборудование,

измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения НИР.

**Формы промежуточной аттестации (по итогам НИР)**

Во всех семестрах проводится защита отчета по НИР, по итогам которой в 1- 3 семестрах выставляется зачет, а в 4 семестре - оценка.

**Приложение 6**  
**Библиотечно-информационное обеспечение**

Наличие учебной и учебно-методической литературы

№ п/п	Уровень, степень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы		Количество экземпляров литературы на одного обучающегося, воспитанника	Доля изданий, изданных за последние 10 лет, от общего количества экземпляров
		Количество наименований	Количество экземпляров		
1	2	3	4	5	6
1.	<i>Высшее образование, магистратура, основная, направление 021000.68 «География»</i>	147	2365	0,87	72,6%
	В том числе по циклам дисциплин:				
	Общенаучный	38	879	0,92	77,9%
	Профессиональный	109	1486	0,83	68,4%

Обеспечение образовательного процесса официальными, периодическими, справочно-библиографическими изданиями, научной литературой и электронно-библиотечной системой

№ п/п	Типы изданий	Количество наименований	Количество однотомных экземпляров, годовых и (или) многотомных комплектов
1	2 .	3	4
1.	Официальные издания (сборники законодательных актов, нормативных правовых актов и кодексов Российской Федерации (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)	11	52
2.	Общественно-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	13	234
3.	Научные периодические издания (по профилю образовательной программы)	9	36
4.	Справочно-библиографические издания:		
4.1.	энциклопедии (энциклопедические словари)	8	12
4.2.	отраслевые словари и справочники (по профилю образовательной программы)	9	12
4.3.	текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю образовательной программы)	13	26
5.	Научная литература	356	657
6.	Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	-

Всем обучающимся обеспечен доступ к электронно-библиотечной системе и электронному каталогу.

**Приложение 7**  
**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Дисциплины	Перечень оборудования	Место расположения
<b>Общенаучный цикл</b>		
<b>Базовая часть</b>		
Философские проблемы естествознания	ноутбук, мультимедийный проектор Acer	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 305
Иностранный язык	кассетный магнитофон, переносное мультимедийное оборудование: проектор Acer, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 304
Компьютерные технологии в географии	учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Pentium ", 13 рабочих мест; принтер лазерный HP, сканер планшетный Epson); учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер A4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo")	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308, 312
<b>Вариативная часть, обязательная</b>		
Глобальные проблемы и устойчивое развитие человечества	переносное мультимедийное оборудование: проектор Acer, ноутбук, экран, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 305
Ландшафтно-экологический мониторинг	оборудование: стационарная лаборатория хим. анализа типа "Х", аспираторы М-822, дистиллятор ДЭМ-1, муфельная печь, рН-метры, КФК, портативные приборы: ТКА, МЭС-2, кислородомер, комплект-лаборатории "Пчёлка-н", НКВ, экспресс-анализаторы, термостат, стерилизатор SPW-65М, весы электронные, вольтамперметрический анализатор ТА-4, микроскопы "МИКМЕД-1")	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 314
<b>Дисциплины по выбору студента</b>		
Педагогика и методика современного университетского географического образования	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
Методико-педагогические основы высшего географического образования	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
<b>Профессиональный цикл</b>		
<b>Базовая часть</b>		



История, теория и методология географии	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
<b>Вариативная часть, обязательная</b>		
Физическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
Социально-экономическая география и ландшафтоведение (современные теоретические и прикладные проблемы)	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
Теоретические и методологические основы рекреационной географии	переносное мультимедийное оборудование: проектор Aсег, ноутбук, экран, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 305
Ландшафтное моделирование	учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Pentium ", 13 рабочих мест; принтер лазерный HP, сканер планшетный Epson); учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308, 312
Ландшафтное планирование	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры АТ-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Рекреационное ландшафтоведение	переносное мультимедийное оборудование: проектор Aсег, ноутбук, экран, ноутбук, экран	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 306
Ландшафтный прогноз	учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Core 2 duo", 13 рабочих мест; принтер лазерный, сканер планшетный)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 313
Ландшафтная экология	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомагнитофон Samsung SVR-223; картографический фонд – карты и атласы мира, России, стран СНГ, Воронежской области (56 оригиналов карт); мультимедиа проектор Ln Focus LP 280 (1 шт.)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307

Ландшафтно-экологическая экспертиза	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
<i>Дисциплины по выбору студента</i>		
Биоиндикация ландшафтов	учебный кабинет "гербарий высших растений" (оборудование и наглядные пособия: микроскопы "Биолан Р-11", анатомические препараты /35 экз./, гербарная коллекция "VORG" /11000 экз./, бинокляры "Биолам")	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 217а
Современные методы исследований ландшафта	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Ландшафтные основы проектирования мелиоративных систем	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Ландшафтно-мелиоративный прогноз	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Прикладные аспекты ландшафтного дизайна	учебная лаборатория геоинформатики (дисплейный класс /локальная сеть/ на базе "Intel Core 2 duo", 13 рабочих мест; принтер лазерный, сканер планшетный)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 312
Инженерные основы ландшафтного дизайна	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Экодиагностика ландшафта	учебный кабинет "гербарий высших растений" (оборудование и наглядные пособия: микроскопы "Биолан Р-11", анатомические препараты /35 экз./, гербарная коллекция "VORG" /11000 экз./, бинокляры "Биолам")	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 217а
Геоэкология ландшафта	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н.	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40,

	Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомаягнитофон Samsung SVR-223	учебный корпус №5, ауд. 307
Систематика и классификация ландшафтов	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомаягнитофон Samsung SVR-223	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
Ландшафтнй анализ	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Ландшафтное проектирование	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
Ландшафтно-инженерные исследования	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308
<b>Факультативы</b>		
Современные проблемы географии	учебный специализированный кабинет географии и геоэкологии им. Ф. Н. Милькова: телевизор Samsung CK-20F2VR, видеомаягнитофон Samsung SVR-223	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 307
Региональная политика и территориальное проектирование	учебно-научная лаборатория геоинформационного картографирования (основное оборудование: 4 компьютера "Intel Celeron", плоттер А4, принтер лазерный HP, принтер струйный HP, сканер планшетный Epson, лицензионное ПО "MapInfo"; цифровые теодолиты DT-209, Vega TEO 20 со штативами, нивелиры AT-G4, тахеометр 2Т5Э, GPS-приемники GIS класса, стереоскопы, планиметры, курвиметры, чертежные инструменты)	г. Воронеж, ул. Хользунова, 40, учебный корпус №5, ауд. 308

**Приложение 8**  
***Кадровое обеспечение***

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Привлечено 16 преподавателей

Имеют ученую степень, звание 13 (81,3%) , из них докторов наук, профессоров 5 (31,3%); ведущих специалистов 3 (18,7%).

82 % преподавателей имеют ученую степень, звание; 18,7% преподавателей привлечены из ведущих специалистов, что соответствует требованиям стандарта.

Все преподаватели на регулярной основе занимаются научно-методической деятельностью.