

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

заведующий кафедрой  
физической географии и оптимизации ландшафта

(Михно В.Б.)

02.07.2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.08 Ландшафтная экология

1. **Шифр и наименование специальности/направления:** 05.04.02 - География
2. **Профиль подготовки/специализации:** Ландшафтоведение и ландшафтное проектирование
3. **Квалификация (степень) выпускника:** магистр
4. **Форма образования:** очная
5. **Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** физической географии и оптимизации ландшафта
6. **Составители:** Хрипякова Валентина Яковлевна, старший преподаватель
7. **Рекомендована:** кафедрой физической географии и оптимизации ландшафта

Протокол о рекомендации: № 20 от 02.07.2018 г.

---

---

---

---

---

Протокол о рекомендации: НМС ф-та географии, геоэкологии и туризма  
от 28.06.2018 г. №10

8. **Учебный год:** 2018-2019      **Семестр:** 2

## 9. 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.

## 10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Обязательная дисциплина вариативной части Блока Б1 (Дисциплины(модули).

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

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

## 11. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

### а) общепрофессиональные (ОПК):

- способность использовать методы оценки репрезентативности материала, объема выборки при проведении количественных исследований, статистические методы сравнения полученных данных и определения закономерностей (ОПК-6);

### б) профессиональные (ПК):

- способность формулировать проблемы, задачи и методы комплексных и отраслевых географических научных исследований; получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды в области общей и отраслевой географии, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований (ПК-1);
- способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-2);
- владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения комплексных и отраслевых географических исследований на мировом, национальном, региональном и локальном уровнях с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-3);
- способность использовать современные методы обработки и интерпретации общей и отраслевой географической информации при проведении научных и прикладных исследований (ПК-4);

## 12. Структура и содержание учебной дисциплины:

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

### 12.2 Виды учебной работы:

| Вид учебной работы            | Трудоемкость, часы |
|-------------------------------|--------------------|
|                               | 2 семестр          |
| <b>Аудиторные занятия</b>     | 28                 |
| в том числе:                  |                    |
| лекции                        | 14                 |
| практические                  | 14                 |
| <b>Самостоятельная работа</b> | 44                 |
| экзамен                       | <b>36</b>          |
| <b>Итого</b>                  | <b>108</b>         |

### 12.3 Содержание разделов дисциплины:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                 | Содержание раздела дисциплины   |
|-------|---|---|
| 1     | 2   | 3   |
| 01    | Методические и методологические аспекты науки. История развития | Понятие науки «ландшафтная экология». Объект, предмет, цели и задачи. Основные принципы изучения. Обзор литературы. История становления науки. Формирование основ науки К. Троллем, Л.Г. Раменским, Г.Н. Высоцким, Г.Ф. Морозовым, В.В. Докучаевым, Ф.Н. Мильковым, К.М. Петровым, А.А. Чибилевым, И.Е. Тимашевым. В.Б. Сочава – основатель комплексной ландшафтной экологии в России. Краткий обзор литературы и научных взглядов зарубежных авторов: Шмитхюзен, Нееф, Хаазе, Джексон, Гордон, Томс, Ружичка, Петров, Попов, Рехлинг, Солон, Гродзинский. Место ландшафтной экологии в системе наук о Земле. Связь с другими дисциплинами. |
| 02    | Естественная ландшафтная экология, ее цели и задачи.            | Глобальный, региональный и локальный уровни исследования. Естественные ландшафты – базис ландшафтной экологии. Сущности экологической дестабилизации природных комплексов на примере природных зон.   |
| 03    | Антропогенная ландшафтная экология, ее цели и задачи.           | Глобальный, региональный и локальный уровни исследования. Антропогенный круговорот вещества. Антропогенные ландшафты, их экологические проблемы. Типы антропогенных воздействий.  |
| 04    | Методы и критерии оценки состояния ландшафтов.                  | Характеристика наземных методов экологической оценки ландшафтов. Характеристика дистанционных методов оценки. Критерии и понятие «экологическая оценка» ландшафта. Понятие ПДК, современное состояние нормативных показателей. Критерии оценки атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв, растительного и животного мира. Критерии оценки ландшафтных комплексов. Понятие «экологическая ситуация», характеристика уровней. Понятие «экологическая проблема», характеристика уровней проблем по экологическим последствиям.   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 05 | Ландшафтно-экологическое картографирование | Современный уровень ландшафтно-экологического картографирования. Анализ методик А.Г.Исаченко. Содержание карт. Понятие экологического потенциала ландшафта. Характер антропогенных воздействий на ландшафт и способы их картографирования (фоновые, круговых диаграмм, очаговые, штриховки и др.) Составление ландшафтной карты ключевого участка. Составление легенды ландшафтной карты ключевого участка. Определение коэффициента антропогенной преобразованности (Кар) по П.Г. Шищенко, Б.И. Кочурову. Составление таблиц по Кар ключевого участка. Анализ расчетной информации. Составление карты и легенды антропогенных ландшафтов ключевого участка. Методика определения экологической инфраструктуры ландшафтов на примере ключевого участка (по М.И. Лопыреву). Построение карты и легенды экологической инфраструктуры ландшафтов ключевого участка. Методика природно-хозяйственного зонирования ландшафтов ключевого участка по П.Г. Шищенко. Составление карты и легенды природно-хозяйственного зонирования ландшафтов ключевой территории. Анализ карты. Составление расчетных таблиц. |
|----|--|---|

#### 12.4 Междисциплинарные связи с другими дисциплинами:

| № п/п | Наименование дисциплин учебного плана, с которыми организована взаимосвязь дисциплины рабочей программы | № разделов дисциплины рабочей программы, связанных с указанными дисциплинами |
|-------|---|--|
| 1     | Ландшафтоведение  | 01, 02, 05   |
| 2     | Антропогенные ландшафты   | 03, 05   |
| 3     | Экология  | 04   |

#### 12.5 Разделы дисциплины и виды занятий:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                 | Виды занятий (часов) |              |                        |       |
|-------|---|----------------------|--------------|------------------------|-------|
|       |   | Лекции               | Практические | Самостоятельная работа | Всего |
| 1     | Методические и методологические аспекты науки. История развития |                      | 2            | 2                      | 4     |
| 02    | Естественная ландшафтная экология, ее цели и задачи.            |                      | 2            | 2                      | 4     |
| 03    | Антропогенная ландшафтная экология, ее цели и задачи.           |                      | 2            | 2                      | 4     |
| 04    | Методы и критерии оценки состояния ландшафтов.                  |                      | 2            | 2                      | 4     |

|              |  |  |           |          |           |
|--------------|--|--|-----------|----------|-----------|
| 05           | Ландшафтно-экологическое картографирование |  | 20        | -        | 20        |
| <b>Итого</b> |  |  | <b>28</b> | <b>8</b> | <b>72</b> |

### 13. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### а) основная литература

| № п/п | Источник   |
|-------|--|
| 1     | Петров К.М. Общая экология. Взаимодействие общества и природы / К.М. Петров. – СПб.: Химия, 1997. – 352 с.       |
| 2     | Кочуров Б.И. Экодиагностика и сбалансированное развитие / Б.И. Кочуров. – М.- Смоленск: Маджента, 2003. - 418 с. |
| 3     | Исаченко А.Г. Экологическая география России / А.Г. Исаченко. – СПб.: Изд-во С-Петербур. ун-та, 2001. – 328 с.   |

#### б) дополнительная литература

| № п/п | Источник   |
|-------|--|
| 4     | Виноградов Б.В. Основы ландшафтной экологии / Б.В. Виноградов. – М.: ГЕОС, 1998. – 418 с.  |
| 5     | Антипова А.В. География России. Эколого-географический анализ территории / А.В. Антипова. – М.: МНЭПУ, 2001. – 208 с.                              |
| 6     | Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1973. - с.   |
| 7     | Тимашев И.Е. Геоэкология как эколого-ландшафтная наука / И.Е. Тимашев // Вестн. ВГУ. Сер. География, геоэкология. – Воронеж, 2007. - №1.- с. 5-11. |
| 8     | Тролля К. Ландшафтная экология (геоэкология) и биоценология / К. Тролля // Изв.АН СССР Сер. геогр. – 1972. - №3. – с. 114-120.                     |
| 9     | Шищенко П.Г. Прикладная физическая география / П.Г. Шищенко. – Киев: Выща школа, 1988. – 192 с.  |

### 14. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

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

### 15. 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.

### 16. Критерии оценки видов аттестации по итогам освоения дисциплины:

**Зачтено** – посещение и конспектирование лекций, выполнение всех практических работ, контрольное тестирование с числом ошибок < 25%.

**Незачтено** – отсутствие конспектов лекций, пропущенные и неотработанные лабораторные занятия, контрольное тестирование с числом ошибок > 25%.

Программа рекомендована НМС факультета географии, геоэкологии и туризма ВГУ  
Протокол №10 28.06.2018 г.