

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.15 ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность): 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки (специализация): Лесное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

знакомство проблемой истощения природных ресурсов и формирование представления об основах рационального и неистощительного природопользования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.15 Основы природопользования относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Основы природопользования» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Особо охраняемые природные территории Лесная метеорология Учебная ознакомительная практика Флора Южного Урала

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Особо охраняемые природные территории Основы научных исследований в лесном хозяйстве Охотоведение Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика Лесная биотехнология и биотехния История мелиорации Биоиндикация антропогенного воздействия на лесные экосистемы Недревесная продукция леса Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Лесное дело на Урале Охотничья таксация Садово-парковое искусство Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>ПК-1 Способен использовать в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, подземных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p>ПК-1.1 Использует в профессиональной деятельности базовые знания о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, под-земных и поверхностных вод, воздушных масс тропосферы в процессе формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> экологические последствия природопользования <i>Уметь:</i> оценивать степень рациональности природопользования в разных ландшафтных условиях <i>Владеть:</i> разработки мероприятий по рациональной и неистощительной эксплуатации природных ресурсов</p>
	<p>ПК-1.2 Решает задачи формирования устойчивых и высокопродуктивных лесов в различных лесорастительных условиях с использованием знаний о природе леса и роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем</p>	<p><i>Знать:</i> современные методы рационального использования природных ресурсов <i>Уметь:</i> анализировать структуру и динамику территориального и отраслевого природопользования <i>Владеть:</i> оценки природных ресурсов, в том числе лесных</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.15 Основы природопользования составляет 3 зачетных (ые) единиц(ы) (ЗЕ), (108 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №3	
			КР	СР

Лекции (Л)	16		16	
Лабораторные работы (ЛР)	16		16	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		74		74
Промежуточная аттестация	2		2	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	34	74	34	74

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	семинары	Курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Введение в дисциплину	3	2	2						2		
Тема 2. Классификация природных ресурсов	3	4	4					18	4		
Тема 3. Экологические проблемы природопользования	3	4	4					20	4		
Тема 4. Основы рационального природопользования	3	4	4					20	4		
Тема 5. Государственное управление природопользованием	3	2	2						2		

Контактная работа	3	16	16						2	x
Самостоятельная работа	3						58	16		x
Объем дисциплины в семестре	3	16	16				58	16	2	x
Всего по дисциплине		16	16				58	16	2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены учебным планом

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

Не предусмотрены рабочей программой дисциплины.

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академ. часы
1	Классификация природных ресурсов	1 Назвать ресурсы сельскохозяйственного производства. 2 Характеристика исчерпаемых ресурсов 3 Характеристика невозобновляемых ресурсов 4 Что принадлежит к возобновляемым ресурсам? 5 Классификация ресурсов промышленных производств 6 Классификация ресурсов по принадлежности к компонентам природной среды. 7 Характеристика климатических ресурсов Оренбургской области 8 Характеристика биологических ресурсов Оренбургской области 9 Характеристика водных ресурсов Оренбургской области 10 Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым? 11 Классификация природных ресурсов с точки зрения их исчерпаемости. 12 Характеристика природных ресурсов по видам хозяйственного использования. 13 Характеристика минеральных ресурсов Оренбургской области. 14 Характеристика земельных ресурсов Оренбургской области.	18

2	Экологические проблемы природопользования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как формируется верховодка? 2. Что такое водоносный комплекс? 3. Комплекс работ при геолого-гидрогеологической съемке. 4. Что такое гидрогеохимия? 5. Что отражено на гидрогеологической карте? 6. Что отражено на гидрохимической карте? 7. Что показывает гранулометрический состав горных пород. 8. Дайте определение подземных вод. 9. Как осуществляется питание водоносных горизонтов? 10. Как осуществляется подземный сток? 11. Что такое полная влагоемкость породы? 12. Классификация пористости. 13. Какие факторы влияют на режим подземных вод? 14. Происхождение подземных вод. 15. Где находится устье скважины? 16. Виды уровня подземных вод. 17. Дайте определение фильтрации. 18. Как происходит формирование подземных вод? 	20
---	---	---	----

3	Основы рационального природопользования	<p>1. Что такое орошение (ирригация)?</p> <p>2. По какой формуле проводится оценка оросительной воды по опасности осолонцевания почв?</p> <p>3. По какой формуле производится расчет допустимой концентрации веществ в оросительной воде?</p> <p>4. По каким веществам проводится расчет?</p> <p>5. Может ли превышать допустимое содержание биогенных элементов в сточной воде при проектировании полей орошения, величину выноса этих элементов планируемым урожаем с учетом всех видов потерь?</p> <p>6. В каких единицах измеряется средневзвешенная по севообороту величина выноса урожаем?</p> <p>7. В чем измеряется допустимая концентрация элементов в оросительной воде?</p> <p>8. Возможно ли использование сточных вод для орошения?</p> <p>9. Что такое эвапотранспирация?</p> <p>10. В чем измеряется средневзвешенная по севообороту оросительная норма?</p> <p>11. По какой формуле рассчитывается допустимое содержание микроэлементов в оросительной воде?</p> <p>12. В каких единицах измеряется допустимая концентрация микроэлементов в оросительной воде?</p> <p>13. По какой формуле проводится расчет потребности культур в удобрениях?</p> <p>14. Как рассчитывается поступление питательных веществ со сточной водой?</p> <p>15. По какой формуле рассчитывается количество азота, фосфора и калия, которое необходимо внести с минеральными удобрениями?</p> <p>16. В каких единицах измеряется вынос питательных</p>	20
Всего		58	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с.

2. Новосёлова, А. С. Основы природопользования : учебное пособие / А. С. Новосёлова. — Вологда : ВоГУ, 2015. — 71 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Моторная, Н. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Г. Моторная. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 74 с.

2. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 224 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

набор демонстрационного оборудования

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант + .

2. Гарант .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

Разработал(и):  Калякина Раиля Губайдулловна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 7 от 21.01.2019

Зав. кафедрой  Бастаева Галия Танамовна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно- методической комиссии Биотехнологий и природопользования, протокол № 7 от 25.02.2019 г.

Декан факультета Биотехнологий и природопользования 

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.15 Основы природопользования на 2020-2021 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дрововозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 408 с.

2. Каюков, А. Н. Основы природопользования : учебное пособие / А. Н. Каюков. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 220 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Моторная, Н. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Н. Г. Моторная. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 74 с.

2. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 224 с.

3. Новосёлова, А. С. Основы природопользования : учебное пособие / А. С. Новосёлова. — Вологда : ВоГУ, 2015. — 71 с.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства лесопаркового хозяйства, протокол № 13 от 26.06.2020 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.15 Основы природопользования на 2021-2022 учебный год.

В программу не вносятся изменения

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол № 15 от 24.06.2021 г.

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.15 Основы природопользования на 2022-2023 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

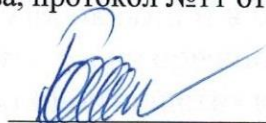
6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие / В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко ; под редакцией В. В. Денисова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с.

2. Каюков, А. Н. Основы природопользования : учебное пособие / А. Н. Каюков. — Красноярск : КрасГАУ, 2020. — 220 с.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Лесоводства и лесопаркового хозяйства, протокол №11 от 22.04.2022 г.

Зав.кафедрой



Бастаева Галия Танамовна