

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 ЛЕСОВЕДЕНИЕ

Направление подготовки (специальность): 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки (специализация): Лесное хозяйство

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. Цели освоения дисциплины

познать природу леса на уровне лесного биогеоценоза и лесного географического ландшафта.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.12 Лесоведение относится к обязательной части учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Лесоведение» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Физиология растений с основами биохимии Учебная ознакомительная практика
ПК-1	Лесная метеорология Учебная ознакомительная практика
ПК-5	Лесная метеорология Учебная ознакомительная практика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Лесная фитопатология Лесная энтомология Мониторинг и оценка состояния лесных земель Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
ОПК-5	Мониторинг и оценка состояния лесных земель Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
ПК-1	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика
ПК-5	Лесная фитопатология Лесная энтомология Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

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>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Анализирует поставленную задачу, выделяя ее базовые составляющие, находит и критически оценивает информацию, необходимую для ее решения</p>	<p><i>Знать:</i> теоретические основы рационального природопользования и охраны окружающей среды <i>Уметь:</i> делать выводы при анализе полученных данных <i>Владеть:</i> навыками демонстрировать комплекс знаний о растительном организме как о составной структуре растительного сообщества</p>
<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.2 Выбирает методы и средства экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> методы оценки структуры и продуктивности древостоя <i>Уметь:</i> закладывать пробные площади в простых и сложных, чистых и смешанных древостоях <i>Владеть:</i> методами закладки как круговых, так и прямоугольных пробных площадей для оценки структуры и устойчивости древостоя</p>

<p>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.3 Применяет методы статистической обработки результатов экспериментальных исследований в профессиональной деятельности в лесном и лесопарковом хозяйстве</p>	<p><i>Знать:</i> основные законы естественнонаучных дисциплин, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные методы решения прикладных задач; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ, необходимые для использования в профессиональной деятельности; основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; аналитические и численные методы для анализа математических моделей; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;</p> <p><i>Уметь:</i> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, в профессиональной деятельности; использовать изученные прикладные программные средства;</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации,</p>
---	---	---

<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-1.2 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> основные закономерности, правила, понятия и терминологию современной экологии леса <i>Уметь:</i> анализировать, систематизировать и обобщать данные, полученные в ходе наблюдений в природе и в экспериментах <i>Владеть:</i> Владеть основными методами биологических и экологических исследований, умением работать с живыми объектами и их сообществами в природе и лабораторных условиях; демонстрировать комплекс знаний по современной ботанике.</p>
<p>ПК-5 Способен использовать базовые знания о природе леса при проектировании лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий, направленных на многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, сохранение их биологического разнообразия, повышение продуктивности, с учетом выполняемых ими функций</p>	<p>ПК-5.2 Применяет хозяйственно-целесообразные решения при проектировании использования лесов и лесохозяйственных, лесокультурных и организационных мероприятий в различных лесорастительных условиях</p>	<p><i>Знать:</i> современные проблемы лесоведения, состоянии и перспективах развития знаний об экологии леса <i>Уметь:</i> уметь различать лесоводственные компоненты насаждений, определять основные таксационные показатели древостоев, закладывать пробные площади и определять способы лесовозобновления <i>Владеть:</i> проведения экспериментальной работы по изучению строения лесного насаждения и процессов его жизнедеятельности, определения различных типов леса, антропогенных нарушений среды, проведения лесоводственного описания биогеоценозов.</p>

Тема 2. Понятие о лесном фитоценозе (насаждении).	3	1	4								ПК-5.2, УК-1.1, ПК-1.2
Тема 3. Лес как природная система.	3	2	2								ПК-5.2, УК-1.1, ПК-1.2
Тема 4. Лес и тепло.	3	1	4								ОПК-5.2, ОПК-5.3
Тема 5. Лес и свет. Лес и атмосферный воздух.	3	1	4								ОПК-5.2, ОПК-5.3
Тема 6. Лес и влага.	3	1	2								ОПК-5.2, ОПК-5.3
Тема 7. Лес и почва.	3	1	4								ОПК-5.2, ОПК-5.3
Тема 8. Лес и биотические факторы.	3	2									ОПК-5.2, ОПК-5.3
Тема 9. Значение и использование леса как составной части окружающей среды.	3	1	2								ПК-5.2, УК-1.1, ПК-1.2
Тема 10. Понятие о возобновлении леса	3	1	2								ПК-5.2, УК-1.1, ПК-1.2
Тема 11. Формирование состава и структуры древостоя. Смена пород	3	2	2								ПК-5.2, УК-1.1, ПК-1.2
Тема 12. Общее понятие о типе леса. Классификации типов лесорастительных условий.	3	2	4								ПК-5.2, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-1.2
Тема 13. Промежуточная аттестация	3										ПК-5.2, УК-1.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-1.2
Тема 14. Самостоятельная работа	3					30	40	20			ПК-5.2, УК-1.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-1.2
Контактная работа	3	16	30						4		х
Самостоятельная работа	3					30	40	20			х
Объем дисциплины в семестре	3	16	30			30	40	20	4		х
Всего по дисциплине		16	30			30	40	20	4		

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

Ответить на тестовые задания

Раздел 1 Предмет и задачи курса

Раздел 2 Экология леса

Раздел 3 Значение и формирование леса

Раздел 4 Лесная типология

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Самостоятельная работа	Связь лесоведения с естественными науками (в т.ч. с наукой о биосфере). Энергетический и кибернетический подход при изучении леса как природной системы. Химические свойства и плодородие почвы. Роль отечественных ученых в изучении последствий радиоактивных воздействий на лес. Анализ существующих подходов к установлению критериев оценки и составлению шкалы успешности возобновления леса. Классификация онтогенеза Е.П. Смолоногова, Ю.И. Манько и др. Анализ классификаций типов леса, предложенных В.Г. Нестеровым и В.С. Беловым.	40
Всего			40

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Акимов, А. А. Лесоведение: учебное пособие / А. А. Акимов. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 193 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134147>

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Беляева, Н. В. Лесоведение : учебное пособие / Н. В. Беляева, О. И. Григорьева, И. А. Кази. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 84 с. — ISBN 978-5-9239-1115-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/120055>

2. Любимов, А. В. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы в лесоведении, лесоводстве, лесоустройстве и лесной таксации. Англо-русский словарь специальных тер : учебное пособие / А. В. Любимов, А. В. Грязькин, А. А. Селиванов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-3544-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119627>

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины

- методические указания по выполнению индивидуальных заданий

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, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

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):

Доцент, к.с/х.н.



Симоненкова В.А.

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

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



Никулин Владимир Николаевич

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.12 Лесоведение на 2020-2021 учебный год не предусмотрены.

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

Зав. кафедрой



Бастаева Галия Танамовна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.12 Лесоведение на 2021-2022 учебный год не предусмотрены.

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

Зав. кафедрой



Бастаева Галя Танамовна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.О.12 Лесоведение на 2022-2023 учебный год предусмотрены:

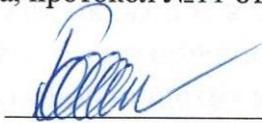
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Чураков, Б. П. Лесоведение : учебник для вузов / Б. П. Чураков, Д. Б. Чураков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9405-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195465>.

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

Зав.кафедрой



Бастаева Галия Танамовна