

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И. Луковникова
Е.И.Луковникова

24 мая 20*21* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Лесоведение

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки
лесных ресурсов**

Учебный план bs350301_21_ЛД.plx
Направление: 35.03.01 Лесное дело

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Экзамен 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	195	195	195	195
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):
 к.с.-х.н., доц., Пузанова О.А. 
 Рабочая программа дисциплины

Лесоведение

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.01 Лесное дело
 утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

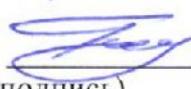
Протокол от 20.04 2021 г. № 9

Срок действия программы: 2021-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А. 

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.  № 18 от 27.04 2021 г.

Ответственный за реализацию ОПОП  Гарус И.А.
 (подпись) (ФИО)

Директор библиотеки  Светлана А.П.
 (подпись) (ФИО)

№ регистрации 1285
 (методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Обеспечение знаниями по выращиванию, сохранению и улучшению леса, повышению их устойчивости и продуктивности.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дендрология и лесное ресурсоведение
2.1.2	Ландшафтоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Лесная пирология
2.2.2	Биометрия в лесном деле
2.2.3	Таксация леса
2.2.4	Лесоводство
2.2.5	Лесохозяйственный регламент

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Умение использовать знания о проведении лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

Индикатор 1	ПК-1.3 Использует знания о защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
-------------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные функции лесов
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать знания о защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
3.3	Владеть:
3.3.1	знаниями о защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Морфология леса						
1.1	Ср	подготовка к ПЗ	2	48	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-1.3
1.2	Лек	Лес как природное явление. Древесные породы и их эксплуатационные свойства. География леса	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	
1.3	Экзамен		2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
1.4	Лек	Лес и его компоненты	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	компьютерная презентация
1.5	Пр	Основные лесообразующие породы	2	1	ПК-1	Л2.1Л3.1 Л3.2	0	ПК-1.3
1.6	Пр	Основные лесоводственно-таксационные признаки насаждений	2	1	ПК-1	Л2.1Л3.1 Л3.2	1	работа в малой группе
	Раздел	Раздел 2. Экология леса						

2.1	Ср	подготовка к ПЗ	2	45	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-1.3
2.2	Экзамен		2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
2.3	Лек	Основы лесной экологии. Лесная среда и ее факторы: климат, солнечная радиация, почва, ветер.	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
2.4	Пр	Лес и свет	2	1	ПК-1	Л2.1Л3.1 Л3.2	1	работа в малой группе
	Раздел	Раздел 3. Возобновление и смена пород						
3.1	Ср	подготовка к ПЗ	2	56	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-1.3
3.2	Экзамен		2	3	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
3.3	Лек	Возобновление леса	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
3.4	Лек	Формирование леса. Смена пород	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
3.5	Пр	Методы учета возобновления леса	2	2	ПК-1	Л2.1Л3.1 Л3.2	0	
	Раздел	Раздел 4. Лесная типология						
4.1	Ср	подготовка к ПЗ	2	46	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1 Л3.2	0	ПК-1.3
4.2	Экзамен		2	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-1.3
4.3	Лек	Учение Морозова о типах насаждений. Учение Сукачева о типах леса. Эдафическая сетка Погребняка.	2	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	лекция-визуализация
4.4	Пр	Типы леса	2	1	ПК-1	Л2.1Л3.1 Л3.2	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для проведения практических работ
Практическая работа №1 Основные лесообразующие породы
1.Определение и задачи лесоведения.

2. Понятие о лесе. Биосферные и социальные функции леса.
 3. Лесной биогеоценоз, его компоненты и свойства.
 4. Вертикальная и горизонтальная структура лесного фитоценоза.
 5. Факторы лесообразования.
- Практическая работа № 2 Основные лесоводственно-таксационные признаки насаждений
1. Понятие о насаждении.
 2. Происхождение древостоя.
 3. Признаки древостоя с точки зрения их состава.
 4. Деление древостоев по составу и форме древостоев.
- Практическая работа № 3 Лес и свет
1. Значение света и жизни леса. Признаки светолюбия древесных пород.
 2. Угнетенность подроста под пологом древостоев.
 3. Определения оптимальной густоты древостоя на основе светоизмерений.
 4. Количественная оценка степени светолюбия.
- Практическая работа № 4 Методы учета возобновления леса
1. Виды естественного возобновления леса и их хозяйственное значение.
 2. Понятие о семенном и вегетативном возобновлении.
 3. Этапы семенного возобновления леса.
 4. Категории возобновления леса по времени его появления.
 5. Процесс вегетативного возобновления леса.
- Практическая работа № 5. Типы леса
1. Факторы лесообразования, положенные в основу естественной классификации лесов.
 2. Тип лесного биогеоценоза по В.Н. Сукачеву.
 3. «Тип леса» в классификации П.С. Погребняка.
 4. Принципы динамической типологии И.С. Мелехова.

6.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

Экзаменационные вопросы:

1. Понятие о лесе. Значение леса в жизни человека.
2. Лесоводственно-эксплуатационная характеристика хвойных пород.
3. Лесоводственно-эксплуатационная характеристика мягколиственных пород.
4. Лесоводственно-эксплуатационная характеристика твердолиственных пород.
5. Лес и его компоненты.
6. Лесоводственно-таксационные признаки леса.
7. Естественный отпад. Дифференциация деревьев в лесу
8. Классификация деревьев в насаждении (по Крафту, по Нестерову)
9. Факторы лесообразования
10. Динамичность леса
11. Основы лесной экологии. Экологические факторы в жизни леса
12. Лес и климат. Значение климата и климатические показатели
13. Лес и свет. Отношение древесных пород к свету и методы определения светопотребности. Роль света в жизни леса.
14. Лес и тепло. Отношение древесных пород к теплу. Влияние леса на температуру воздуха и почвы. Влияние на лес низких и высоких температур.
15. Лес и влага. Отношение древесных пород к влаге. Влияние леса на влагу.
16. Роль ветра в жизни леса
17. Роль почвы в лесной экосистеме. Отношение древесных пород к почве. Роль леса в почвообразовании
18. Защитная роль леса. Категории защитных лесов.
19. Водоохранная и водорегулирующая роль леса. Влияние влаги на лес.
20. Функции рекреационных лесов. Санитарно-гигиеническая роль леса. Леса зеленых зон.
21. Возобновление леса. Его виды
22. Этапы семенного возобновления. Меры содействия естественному семенному возобновлению леса
23. Достоинства и недостатки видов возобновления леса
24. Предварительное возобновление леса. Методы учета возобновления леса
25. Возобновление порослью от пня и корневыми отпрысками.
26. Размножение отводками и корневища-ми.
27. Возрастные этапы леса.
28. Различия деревьев, выросшие на сво-бодe и в насаждении.
29. Смена пород и виды (типы) смен. Факторы, определяющие смену пород
30. Виды и причины смен пород. Смена состава древостоев и других компонентов леса.
31. Пути предотвращения нежелательных смен древесных пород.
32. Смена состава древостоев и других компонентов леса.
33. Истоки лесной типологии. Первые классификации лесов.
34. Учение Морозова о типах леса
35. Классификация типов леса В.Н. Сукачева.
36. Классификация типов леса П.С. Погребняка.
37. Различия и сходство классификаций В.Н. Сукачева и П.С. Погребняка.

38. Динамическая типология леса Экзаменационные билеты - 19 билетов по 2 вопроса
6.4. Перечень видов оценочных средств
Контрольные вопросы для проведения практических работ, экзаменационные вопросы, экзаменационные билеты

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Чураков Б. П., Чураков Д. Б.	Лесоведение: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2019	1	https://e.lanbook.com/book/121478
Л1. 2	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство	Санкт-Петербург: Лань, 2011	1	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=670
Л1. 3	Денисов С. А.	Лесоведение: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494060

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Сеннов С.Н.	Лесоведение и лесоводство: Учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2005	49	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Пузанова О.А., Чжан С.А.	Лесоведение: методические указания для проведения учебной практики	Братск: БрГУ, 2014	24	
Л3. 2	Денисов С. А., Закамский В. А., Мальков Ю. Г.	Лесоведение: практикум	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494061

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	
----	--

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
---------	--

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2111	Аудитория для самостоятельной работы студентов	Учебная мебель
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D

3324	Комплексная лаборатория лесного хозяйства, таксации леса и древесиноведения	Учебная мебель 1 Интерактивная доска торговой марки Promethean модель ActvBoard587 Pro 2 Проектор мультимедийный торговой марки «CASIO» 3 Персональный компьютер AMD Athlon X27550 4 Монитор LCD 19 Samsung 943 5 Высотомер РМ -5/1520 6 Высотомер Suunto 7 Высотомер ВА 8 Высотомер ВН-1 9 Высотомер угломер лесной ВУЛ-1 10 Высотомер – кронومتر ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной
------	---	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

При реализации учебной работы во время изучения дисциплины «Лесоведение» предусмотрены лекции и практические занятия, экзамен.

Цель освоения дисциплины – приобрести знания по выращиванию, сохранению и улучшению леса, повышению их устойчивости и продуктивности.

В процессе изучения дисциплины используются лекции в виде презентаций с использованием мультимедийного оборудования. В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

При выполнении практических занятий необходимо использовать интерактивные методы обучения, способствующие более эффективному усвоению знаний по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает индивидуальную работу при подготовке к практическим занятиям, самостоятельное изучение темы, подготовку к экзамену.

Для контроля знаний обучающихся предусмотрен экзамен. Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающихся в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания.