

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

*Е.И. Луковникова*  
Е.И. Луковникова  
31 мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.06 Лесные культуры**

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 3

**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	2	2	2	2
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	199	199	199	199
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):  
 д.с.-х.н., проф., Чжан С.А. 

Рабочая программа дисциплины

**Лесные культуры**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017г. №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**

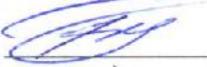
Протокол от 20.04 2021 г. № 9

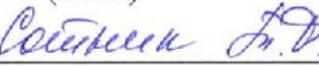
Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гарус И.А. 

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданын М.А.  № 8 от 27.04.2021 г.

Ответственный за реализацию ОПОП    
 (подпись) (ФИО)

Директор библиотеки    
 (подпись) (ФИО)

№ регистрации 1290  
 (методический отдел)

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Познакомить обучающихся с технологией, машинами и оборудованием для создания лесных культур, а также научить использовать комплексную механизацию с новейшими технологиями. Задачи дисциплины - изучить машины, аппараты, орудия для создания лесных культур; овладеть основами проектирования лесных культур.
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.06
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Лесная фитопатология
2.1.2	Лесная энтомология
2.1.3	Лесоведение
2.1.4	Лесоводство
2.1.5	Лесохозяйственный регламент
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве
2.2.2	Технологии, машины и оборудование ведения лесного хозяйства
2.2.3	Защита растений

**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.1.2. Осуществляет подбор методов и средств по повышению продуктивности лесов и их сохранение
Индикатор 2	ПК.1.3. Использует знания о защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	методы и средства по повышению продуктивности лесов; основные защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные функции лесов
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять методы по повышению продуктивности лесов; использовать знания о защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	методами и средствами по повышению продуктивности лесов и их сохранению; 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	<b>Раздел 1. Лесное семеноводство</b>						
1.1	Лек	Лесное семеноводство – как одно из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности.	3	2	ПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	1	Лекция визуализация ПК-1.2
1.2	Лаб	Определение семян разных видов, оценка качества их по морфологическим показателям	3	2	ПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1	2	Анализ конкретных ситуаций ПК -1.2
1.3	Ср	Подготовка к экзамену	3	89	ПК-1	Л1.3Л2.2	0	ПК.1.2
1.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	3	4	ПК-1	Л1.2Л2.1	0	ПК.1.2
	Раздел	<b>Раздел 2. Лесные питомники</b>						

2.1	Лек	Питомник – комплексное хозяйство, специализированное на выращивании различных видов посадочного материала.	3	1	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1	0,5	Лекция визуализация ПК-1.3
2.2	Пр	Знакомство с посадочным материалом различного вида и возраста основных лесообразующих пород по гербарным или натурным образцам. Изучение ГОСТОВ, разборка и сортировка пучка семян, обмеры и расчет средних биометрических показателей.	3	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1	0	ПК-1.3
2.3	Ср	Подготовка к экзамену	3	90	ПК-1	Л1.1Л2.1	0	ПК 1.3
2.4	Экзамен	Подготовка к экзамену	3	3	ПК-1	Л1.3Л2.2	0	ПК 1.3
	Раздел	<b>Раздел 3. Лесные культуры</b>						
3.1	Лек	Лесозоологические и экономические аспекты лесокультурного дела.	3	1	ПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.1	0,5	Лекция визуализация ПК-1.3
3.2	Ср	Подготовка к экзамену	3	20	ПК-1	Л1.2Л2.2	0	ПК.1.2
3.3	Экзамен	Подготовка к экзамену	3	2	ПК-1	Л1.2Л2.2	0	ПК.1.2

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

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)

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

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к лабораторной работе

- 1.Какие признаки качества семян по морфологическим признакам регламентированы ГОСТ 51173-98?
- 2.Какими отделами представлены древесно-кустарниковые породы?
- 3.Какие морфологические признаки лежат в основе различий хвойных и лиственных пород?
- 4.Можно ли отнести семена раздаточного материала к зрелым?
- 5.Способы хранения, сроки хранения семян древесно-кустарниковых пород?
- 6.Какие виды покоя семян существуют, их различия?
- 7.Что такое стратификация, способы стратификации?
- 8.Способы подготовки семян с вынужденным покоем к посеву?
- 9.Способы дезинфекции для защиты семян от грибных болезней?
- 10.Что понимают под определением - чистота семян?
11. На какие фракции разделяют навеску при определении чистоты семян?
12. Какие качества характеризует показатель массы 1000 штук семян?

Тестовые задания для практических работ

10 вариантов по 10 заданий

#### 6.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

#### 6.3. Фонд оценочных средств

I. Экзаменационные вопросы

Раздел 1. Лесное семеноводство

- 1.Лесное семеноводство – как одна из важнейших направлений лесохозяйственной деятельности.
2. Организация лесосеменных баз.

3. Заготовка, хранение семян.
  4. Организация семенного контроля.
  5. Подготовка семян к посеву.
  6. Практические аспекты лесного семеноводства.
  7. Прогнозирование и учет урожая семян
- Раздел 2. Лесные питомники
1. Питомник – комплексное хозяйство, специализированное на выращивании различных видов посадочного материала.
  2. Посевное отделение питомника.
  3. Школьное отделение питомника
  4. Особенности выращивания сеянцев основных лесообразующих древесных пород.
  5. Агротехника и технология выращивания стандартных саженцев в древесных питомниках
  6. Лесоэкологические и экономические аспекты лесокультурного дела.
- Раздел 3. Лесные культуры
1. Лесокультурный фонд, его структура, категории лесокультурных площадей.
  2. Виды лесных культур, методы выращивания и способы их создания.
  3. Типы лесных культур. Густота лесных культур.
  4. Лесоводственная оценка лесокультурных площадей с разными типами условий местопроизрастания.
  5. Оценка качества лесокультурных работ и лесных культур
- II. Экзаменационные билеты
- 15 билетов по 2 вопроса в каждом

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к лабораторной работе, тестовые задания для 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
ЛП.1	Родин А.Р.	Лесные культуры: учебник	Москва: МГУЛ, 2008	25	
ЛП.2	Редько Г.И.	Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник	Москва: Академия, 2008	15	
ЛП.3	Еремин Н. В., Калегин А. А., Михеев В. М., Бродников С. Н., Еремина Н. В.	Лесные культуры: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494085">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494085</a>

##### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛД.1	Чжан С.А., Пузанова О.А.	Лесные культуры: Методические указания по выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2007	50	
ЛД.2	Набатов Н.М.	Технология лесовосстановления: учебное пособие	Москва: МГУЛ, 2002	20	

##### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ.1	Пузанова О.А., Чжан С.А.	Лесные культуры: методические указания к выполнению лабораторных работ	Братск: БрГУ, 2014	30	

#### 7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1 Ай-Логос Система дистанционного обучения

#### 7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1 Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3.2.2 Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"

7.3.2.3 Электронная библиотека БрГУ

7.3.2.4 Электронный каталог библиотеки БрГУ

7.3.2.5 «Университетская библиотека online»

7.3.2.6	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
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
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
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
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
<p>Лесные культуры - научная дисциплина, изучающая и разрабатывающая теорию и практику искусственного возобновления лесов. При подготовке к лабораторным занятиям и непосредственно выполняя их, обучающийся приобретает навыки в производстве расчетов, составлении лесоводственных и технико-экономических обоснований, пользовании необходимой справочной литературой, знакомится и осваивает лабораторное оборудование и приборы. Практические занятия – неотъемлемый вид учебного процесса, главной целью которого является закрепление теоретических знаний в области общей методологии лесокультурного дела, приобретения навыков в самостоятельном решении отдельных задач лесохозяйственного производства. Освоение дисциплины предполагает, помимо посещения лекционных, практических занятий, активную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает: проработку лекционного материала по конспектам, учебной и технической литературе; подготовку к лабораторным работам и практическим занятиям. Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельного изучения: научные основы лесосеменного дела; экология плодоношения деревьев и кустарников; организация лесосеменной базы на предприятиях; лесосеменное районирование; прогноз и учет урожайности; заготовка и переработка лесосеменного сырья; отделения питомника; севооборот в питомнике; расчет площади питомника; выбор места под питомник; принципы организации территории под питомник; лесозащитные и экономические аспекты лесокультурного дела.</p> <p>Литература, имеющаяся в библиотеке, позволяет качественно подготовиться к занятиям. При работе в библиотеке важно комплексно подходить к рассмотрению вопросов, изучая все материалы, рекомендованные преподавателем.</p>		