

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Е.И.Луковникова

2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.01 Экологические основы выращивания растений**

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

Учебный план b350310\_19\_СПС.plx

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**


Виды контроля в семестрах:

Зачет 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	14			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доц., Пузанова О.А. 

Рабочая программа дисциплины

### Экологические основы выращивания растений

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017г. №736)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.10 Ландшафтная архитектура  
утвержденного приказом ректора от 13.06.2019 протокол № 380.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 26 мая 2020 г. № 10

Срок действия программы: 2019 - 2022 уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л. 

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А.  29 мая 2020 г. 59

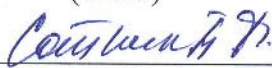
Ответственный за реализацию ОПОП

  
(подпись)

Аношкина Л.В.  
(ФИО)

Директор библиотеки

  
(подпись)

  
(ФИО)

№ регистрации

760  
(методический отдел)

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование у обучающихся представления об основах выращивания растений на со-временном научном уровне с учетом влияния окружающей среды.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Декоративное растениеводство
2.1.2	Почвоведение
2.1.3	Декоративная дендрология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Защита и уход за растениями
2.2.2	Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель
2.2.3	Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры

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

**ПК-7: Способен реализовывать технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ, в том числе с применением современных машин и механизмов, а также технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта**

Индикатор 1	Использует современные технологии проведения строительно-монтажных и посадочных работ, в том числе с применением современных машин и механизмов
Индикатор 2	Использует биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры
Индикатор 3	Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики

**ПК-8: Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду**

Индикатор 1	Использует современные методы инвентаризации и мониторинга состояния насаждений для обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду
Индикатор 2	Разрабатывает мероприятия по защите и сохранению зеленых насаждений

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; основные способы разработки мероприятий по защите и сохранению зеленых насаждений;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать биологические и декоративные свойства растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; разрабатывать мероприятия по защите и сохранению зеленых насаждений
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками использования биологических и декоративных свойств растений при разработке технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры; навыками разработки мероприятий по защите и сохранению зеленых насаждений.

**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. Влияние абиотических и биотических экологических факторов на растения</b>						

1.1	Лек	Тепловой режим и его экологическое значение для растений.	6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	компьютерная презентация ПК-7.2 ПК-8.2
1.2	Лек	Водный режим и его экологическое значение для растений.	6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	компьютерная презентация ПК-7.2 ПК-8.2
1.3	Лек	Световой режим и его экологическое значение для растений.	6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	компьютерная презентация ПК-7.2 ПК-8.2
1.4	Лек	Почва и ее значение для растений.	6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	1	компьютерная презентация ПК-7.2 ПК-8.2
1.5	Ср	подготовка к зачету	6	36	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2
1.6	Зачёт		6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2
	Раздел	<b>Раздел 2. Влияние антропогенных факторов на растения</b>						
2.1	Лек	Антропогенное воздействие на природную среду	6	4	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2
2.2	Лек	Оценка природных ресурсов	6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2
2.3	Ср	подготовка к зачету	6	18	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2
2.4	Зачёт		6	2	ПК-7 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3. 1	0	ПК-7.2 ПК-8.2

### 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)

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)

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

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

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)

### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

1 Основные источники загрязнения воздуха и их воздействия
2 Основные направления рационального использования литосферы
3 Экологические последствия загрязнения
4 Тепловой режим и его экологическое значение для растений
5 Экологические группы растений по отношению к водному режиму
6 Антропогенные факторы и их классификация
7 Бессознательное и сознательное влияние человека на растения
8 Комплексная оценка природных ресурсов
9 Оценка антропогенного воздействия на строение растений
10 Биологические загрязнения окружающей природной среды
11 Жизненные формы растений (экобиоморфы)
12 Современные классификации жизненных форм
13 Учения об экотипах
14 Экология и эволюция растений
<b>6.2. Темы письменных работ</b>
не предусмотрены
<b>6.3. Фонд оценочных средств</b>
1 Основные источники загрязнения воздуха и их воздействия
2 Основные направления рационального использования литосферы
3 Экологические последствия загрязнения
4 Тепловой режим и его экологическое значение для растений
5 Экологические группы растений по отношению к водному режиму
6 Антропогенные факторы и их классификация
7 Бессознательное и сознательное влияние человека на растения
8 Комплексная оценка природных ресурсов
9 Оценка антропогенного воздействия на строение растений
<b>6.4. Перечень видов оценочных средств</b>
тесты

## 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	Никифорова В.А., Видищева Е.А., Ковчун А.А., Видищева Д.Д.	Экология и устойчивое развитие урбанизированной территории. В 2 ч. Ч.2.: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2020	1	<a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Никифорова%20В.А.Экология%20и%20устойчивое%20развитие%20урбанизированной%20территории.Учеб.пособие.Ч.2.2020.PDF">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Никифорова%20В.А.Экология%20и%20устойчивое%20развитие%20урбанизированной%20территории.Учеб.пособие.Ч.2.2020.PDF</a>
Л1. 2	Никифорова В.А., Видищева Е.А., Ковчун А.А., Видищева Д.Д.	Экология и устойчивое развитие урбанизированной территории. В 2 ч. Ч.1: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2019	1	<a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Никифорова%20В.А.Экология%20и%20устойчивое%20развитие%20урбанизированной%20территории.Учеб.пособие.Ч.1.2019.PDF">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Никифорова%20В.А.Экология%20и%20устойчивое%20развитие%20урбанизированной%20территории.Учеб.пособие.Ч.1.2019.PDF</a>
Л1. 3	Барабаш Н. В., Тихонова И. Н.	Экология среды: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457865">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=457865</a>

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Шаповалов С. И.	Экология и рациональное природопользование: учебно-методический комплекс	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2013	1	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573899">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573899</a>

#### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
ЛЗ. 1	Никифорова В.А.	Экология растений, животных, микроорганизмов: методические указания (1 часть)	Братск: БрГУ, 2016	13	
<b>7.3.1 Перечень программного обеспечения</b>					
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level				
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level				
7.3.1.3	Microsoft Imagine Premium для ЛПФ				
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>					
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"				
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU				
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
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	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 Высотометр – кронметр ВК-1 11 Микроскоп Биомед С-1- 3 шт. 12 Микроскоп МБС-10 13 Бурав приростной возрастной учебная мебель			
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>					
<p>При реализации различных видов учебной работы во время изучения дисциплины «Экологические основы выращивания растений» используются различные образовательные технологии: лекции.</p> <p>Цель освоения дисциплины – предусматривается получение знаний по изучению растений в зависимости от условий окружающей среды и влиянию внешних факторов на состав растительного покрова и конкуренцию между отдельными растениями в фитоценозе. При выполнении практических работ необходимо использовать интерактивные методы обучения, способствующие более эффективному усвоению знаний по дисциплине.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся подразумевает индивидуальную работу при подготовке к лекционным занятиям, самостоятельное изучение темы.</p> <p>Для контроля знаний обучающихся предусмотрен зачет. Зачет по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания.</p>					