

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий  
Кафедра Биологии, химии и методики их обучения

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет естественных  
наук, математики и  
технологий

Токарева Юлия Сергеевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.03.01 Промышленная ботаника  
на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 05.03.06 - Экология и природопользование

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Экологическая безопасность (для набора 2023)  
Форма обучения: Очная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Усвоение студентами интегрированных естественнонаучных знаний об изменении растительности при антропогенном воздействии, знакомство с основными свойствами растений – рекультивантов и их использование при восстановлении растительного покрова.

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование понятий о растительности формирующейся под воздействием антропогенной деятельности
2. изучение свойств растений-рекультивантов, используемых при восстановлении растительного покрова
3. освоение приёмов биологической рекультивации при восстановлении растительного покрова

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Блок 1. Дисциплина Б1.В.01.11 модуль "Экология"

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Виды занятий	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	48	48
Лекционные (ЛК)	16	16
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	32	32
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	60
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ПК-8	ПК-8.1. Знает принципы оптимизации среды обитания;	
ПК-8	ПК-8.2. Умеет осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов;	
ПК-8	ПК-8.3. Владеет способами осуществления контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, способами проводить рекультивацию техногенных ландшафтов	

## 3. Содержание дисциплины

### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

#### 3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С	Л Р	

						3)		
1	1.1	Введение. История возникнове ние науки. Основные определения и понятия.	Введение. История возникновение науки. Основные определения и понятия.	7	1	2	0	4
	1.2	Влияние антропогенны х факторов на растения и растительный покров.	Влияние антропогенных факторов на растения и растительный покров.	12	2	4	0	6
	1.3	Классификаци я антропогенног о воздействия на растительный покров.	Классификация антропогенного воздействия на растительный покров.	7	1	2	0	4
2	2.1	Методы исследования антропогенно й динамики ра стительности.	Методы исследования антропогенной динамики ра стительности.	9	1	2	0	6
	2.2	Устойчивость растений к ант ропогенному прессу и их способность к улучшению среды человека и адаптации растений к антропогенны м факторам.	Устойчивость растений к антропогенному прессу и их способность к улучшению среды человека и адаптации растений к антропогенным факторам.	12	2	4	0	6
3	3.1	Классификаци я нарушенных земель. Эволюция и д ифференциаци я фитобиоты при	Классификация нарушенных земель. Эволюция и дифференциация фитобиоты при антропогенном воздействии.	9	1	2	0	6

		антропогенно м воздействии.						
	3.2	Источники воздействия на природную среду при промышленно м освоении территорий.	Источники воздействия на природную среду при промышленном освоении территорий.	9	1	2	0	6
	3.3	Рекультиваци я нарушенных земель.	Рекультивация нарушенных земель.	20	4	8	0	8
4	4.1	Роль растений в городе.	Роль растений в городе.	9	1	2	0	6
	4.2	Система городских зеленных насаждений	Система городских зеленных насаждений	17	3	6	0	8
Итого				111	17	34	0	60

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

#### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

#### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)

### 4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 5.1. Основная литература

#### 5.2. Дополнительная литература

#### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
StudFile - файловый архив студента	<a href="https://studfile.net/preview/5611413/">https://studfile.net/preview/5611413/</a>
Электронный журнал - "Горная промышленность"	<a href="https://mining-media.ru/ru/article/newtech/9723-strategiya-vozvrashcheniya-narushennykh-zemel-tekhnogennykh-landshaftov-biosfernomu-fondu">https://mining-media.ru/ru/article/newtech/9723-strategiya-vozvrashcheniya-narushennykh-zemel-tekhnogennykh-landshaftov-biosfernomu-fondu</a>
Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов	<a href="https://www.dissercat.com/">https://www.dissercat.com/</a>
Научная электронная библиотека - eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) 1С-Битрикс: Корпоративный портал - Компания 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 7-Zip ABBYY FineReader Adobe Audition Adobe Flash Adobe In Design Adobe Lightroom Adobe Photoshop

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения. Практические занятия целесообразно проводить с использованием видеофильмов и мультимедийных презентаций, которые содержат слайды теоретического характера (положения нормативных документов, основные понятия и определения) и практического характера. Занятия планируется проводить по принципу систематизации и углубления знаний учебного материала по разделам программы в устной форме и форме подготовки отчетов письменных практических работ, содержащих анализ и синтез различного материала. При самостоятельном рассмотрении теоретических вопросов следует обратить внимание на дополнительные материалы. Для более углубленного изучения дисциплины рекомендуется изучать периодическую научную литературу, интернет сайты библиотек с актуальной информацией и т.д. Самостоятельная работа оформляется в виде рефератов, конспектов и проч. При самостоятельном изучении федеральных и региональных законов целесообразно обращаться к нормативной базе, которая издана в развитие этих законов (постановления Правительства, ведомственные акты).

Разработчик/группа разработчиков:  
Наталья Анатольевна Чащина

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.