

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.06.02 Экологические основы зеленого строительства в городе
на 72 часа(ов), 2 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 – Экология (для набора 2022)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

усвоение студентами знаний о воздействии основных факторов природной и социальной среды на здоровье человека, овладение студентами навыками создания и ухода за объектами озеленения в населенных пунктах.

Задачи изучения дисциплины:

1. Показать роль зеленых насаждений в оздоровлении городской среды
2. Выявить основные принципы формирования системы зеленых насаждений
3. Усвоить планировочные приемы решения системы зеленых насаждений города

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.03.06. Экология и природопользование дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Экологические основы зеленого строительства» относится к дисциплинам по выбору профессионального цикла дисциплин

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

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 8	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	33	33
Лекционные (ЛК)	11	11
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	22	22
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	39	39
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-13	ПК-13.1. Знает современные механизмы сохранения ландшафтного и биологического разнообразия, территориальной охраны природы;	
ПК-13	ПК-13.2. Умеет применять знания о ландшафтном и биологическом разнообразии, современных механизмах их сохранения, территориальной охране природы в профессиональной деятельности;	
ПК-13	ПК-13.3. Владеет знаниями о ландшафтном и биологическом разнообразии	
ПК-16	ПК-16.1. Знает основы планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;	
ПК-16	ПК-16.2. Умеет применять навыки планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления;	
ПК-16	ПК-16.3. Владеет навыками планирования и организации полевых и камеральных работ, а также участия в работе органов управления	

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 З)	Л Р	
1	1.1	Общие понятия о планировке городских территорий.	Исторический очерк. Понятие о застройке и функциональном зонировании территорий городов. Понятия ландшафтной организации городов. Структура системы озеленения городов. Основные нормативы при проектировании системы озеленения.	9	2	2	0	5
	1.2	Экологические особенности городской среды.	Природно-климатические особенности, их влияние на городское зеленое строительство. Загрязнение городской среды и влияние загрязнённости на растительность.	7	1	2	0	4
2	2.1	Средоулучшающая роль зеленых насаждений в городской среде.	Оздоровительная функция растений в городской среде. Влияние пригородной зелёной зоны на окружающую среду городских территорий.	9	2	2	0	5
	2.2	Эколого-биологические особенности растений в городской среде.	Влияние городской среды на физиологическое состояние и биохимических состав растений. Аккумулирующая способность растений в урбанизированной среде.	7	1	2	0	4
3	3.1	Принципы	Ландшафтная	13	3	4	0	6

		создания и содержания зеленых насаждений в городской среде.	организация озелененных территорий. Планировочные приемы решений элементов системы зеленых насаждений города. Подготовка территории на объектах зеленого строительства. Принципы подбора ассортимента растений для озеленения городов. Посадка и содержания деревьев и кустарников на объектах озеленения.					
	3.2	Устройство и содержания газонов и других типов растительного покрова.	Способы создания газонов и их содержания. Устройство цветочного оформления.	9	0	4	0	5
4	4.1	Современные тенденции в озеленении и создании комфортных условий в городской среде.	Формирование природного каркаса в генеральных планах городов. Зарубежный и отечественный опыт создание современных комфортных условий в городской среде.	9	2	2	0	5
	4.2	Перспективные декоративные виды флоры Забайкальского края для озеленения урбанизированных территорий.	Древесные декоративная растения флоры Забайкальского края перспективные для озеленения городской среды. Травянистые декоративная растения флоры Забайкальского края перспективные для озеленения городской среды.	9	0	4	0	5
Итого				72	11	22	0	39

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Понятие о застройке и функциональном зонировании территорий городов. Понятия ландшафтной организации городов.	Понятие о застройке и функциональном зонировании территорий городов. Понятия ландшафтной организации городов.	2
	1.2	Природно-климатические особенности, их влияние на городское зеленое строительство.	Природно-климатические особенности, их влияние на городское зеленое строительство.	1
2	2.1	Оздоровительная функция растений в городской среде. Влияние пригородной зелёной зоны на окружающую среду городских территорий.	Оздоровительная функция растений в городской среде. Влияние пригородной зелёной зоны на окружающую среду городских территорий.	2
	2.2	Влияние городской среды на физиологическое состояние и биохимический состав растений. Аккумуляционная способность растений в урбанизированной среде.	Влияние городской среды на физиологическое состояние и биохимический состав растений. Аккумуляционная способность растений в урбанизированной среде.	1

3	3.1	Ландшафтная организация озелененных территорий. Планировочные приемы решений элементов системы зеленых насаждений города. Подготовка территории на объектах зеленого строительства.	Ландшафтная организация озелененных территорий. Планировочные приемы решений элементов системы зеленых насаждений города. Подготовка территории на объектах зеленого строительства.	3
4	4.1	Формирование природного каркаса в генеральных планах городов.	Формирование природного каркаса в генеральных планах городов.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Структура системы озеленения городов. Основные нормативы при проектировании системы озеленения.	Структура системы озеленения городов. Основные нормативы при проектировании системы озеленения.	2
	1.2	Загрязнение городской среды и влияние загрязнённости на растительность.	Загрязнение городской среды и влияние загрязнённости на растительность.	2
2	2.1	Оздоровитель	Оздоровительная функция растений	2

		<p>ная функция растений в городской среде.</p> <p>Влияние пригородной зелёной зоны на окружающую среду городских территорий.</p>	<p>в городской среде. Влияние пригородной зелёной зоны на окружающую среду городских территорий.</p>	
	2.2	<p>Влияние городской среды на физиологическое состояние и биохимических состав растений. Аккумуляционная способность растений в урбанизированной среде.</p>	<p>Влияние городской среды на физиологическое состояние и биохимический состав растений. Аккумуляционная способность растений в урбанизированной среде.</p>	2
3	3.1	<p>Принципы подбора ассортимента растений для озеленения городов. Посадка и содержания деревьев и кустарников на объектах озеленения.</p>	<p>Принципы подбора ассортимента растений для озеленения городов. Посадка и содержания деревьев и кустарников на объектах озеленения.</p>	4
	3.2	<p>Способы создания газонов и их содержания. Устройств цветочного оформления.</p>	<p>Способы создания газонов и их содержания. Устройств цветочного оформления.</p>	4
4	4.1	<p>Зарубежный и отечественный</p>	<p>Зарубежный и отечественный опыт создания современных комфортных</p>	2

		ый опыт создание современных комфортных условий в городской среде.	условий в городской среде.	
	4.2	Древесные декоративная растения флоры Забайкальског о края перспективны е для озеленения городской среды. Травянистые декоративная растения флоры Забайкальског о края перспективны е для озеленения городской среды.	Древесные декоративная растения флоры Забайкальского края перспективные для озеленения городской среды. Травянистые декоративная растения флоры Забайкальского края перспективные для озеленения городской среды.	4

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)
1	1.1	Краткий обзор градостроительства и садово-паркового искусства.	подготовка электронных презентаций	5

	1.2	Природно-климатические особенности Читино-Ингодинской впадины, их влияние на состояние среды в городе Чите. Загрязнение среды города Читы и влияние загрязнённости на растительность.	составление конспекта	4
2	2.1	Влияние городской среды на растения. Влияние пригородной зеленой зоны на окружающую среду городских территорий	составление аннотаций (на статью, книгу, аннотированный каталог по теме, по проблеме)	5
	2.2	Аккумулирующая способность растений в городе Чите.	составление конспекта	4
3	3.1	Насаждения общего, ограниченного пользования и специального назначения. Нормирование и размещение зеленых насаждений города	подготовка к собеседованию	6
	3.2	Типы декоративных газонов. Ассортимент растений для всех типов декоративных газонов. История создания цветников. Современные цветники.	проектирование групповой работы (исследовательской, творческой), выполнение группового задания	5
4	4.1	Отечественный и зарубежный опыт охраны природы в городах и их агломерациях.	Составление конспекта, составление списка литературы к теме.	5
	4.2	История использования декоративных растений в культуре.	подготовка электронных презентаций	5

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

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Инженерное благоустройство микрорайона : метод. указания / сост. В.В. Емельянович, И.Г. Гордиенко. - Чита : ЗабГУ, 2012. - 35 с. - 37-40.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Горбунова, Ю. С. Благоустройство и озеленение городов [Электронный ресурс] / Горбунова Ю. С. - Красноярск : КрасГАУ, 2016. - 212 с.

2. 2. Корягина, Наталья Викторовна. Благоустройство и озеленение населенных мест : Учебное пособие для вузов / Корягина Н. В., Поршакова А. Н. - Москва : Юрайт, 2022. - 164 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/497393>

3. 3. Волченкова, Г. А. Озеленение населенных пунктов и промышленных объектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Волченкова Г. А., Праходский С. А., Берёзко О. М. - Минск : РИПО, 2020. - 195 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Мершеева, М.Б. Обследование, испытание и реконструкция зданий городской застройки : учеб. пособие / Мершеева М.Б., Чечель М.В. - Чита : ЧитГУ, 2010. - 131 с.

2. 2. Бутягин, Вениамин Александрович. Планировка и благоустройство городов : учебник. - Москва : Стройиздат, 1974. - 381с. : ил. - 1-33.

5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура: озеленение и благоустройство территорий индивидуальной застройки [Электронный ресурс] / Сокольская О. Б. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 328 с.

2. 2. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий [Электронный ресурс] / Ковязин В. Ф. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 480 с.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
StudFiles - файловые архивы студентов	https://studfile.net/preview/2069385/
Ландшафтная архитектура и зеленое	http://landscape.totalarch.com/

строительство Totalarch	
Энциклопедия декоративных садовых растений	http://flower.onego.ru/
Плантариум - Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений	https://www.plantarium.ru/
Ассоциация производителей посадочного материала	https://www.ruspitomniki.ru/
Пейзаж Ландшафтно-художественная мастерская	http://www.landart.ru/

6. Перечень программного обеспечения

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

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, закрепленной 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, закрепленной 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, дайджестов 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.