

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра кадастра застроенных территорий и планировки населенных мест

СОГЛАСОВАНО:

Директор института:

Е.А. Летягина

«26» марта 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор:

Н.И. Пыжикова

«27» марта 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Мониторинг и охрана городской среды

ФГОС ВО

Направление подготовки: 21.03.02 – Землеустройство и кадастры
(код, наименование)

Направленность (профиль) **Городской кадастр**

Курсы **4**

Семестры **7**

Форма обучения **заочная**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Красноярск, 2020

Составитель: Горбунова Ю.В., канд. биол. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«19» марта 2020г.

Рецензент: Кленов А.В., директор ООО «Вега»

«20» марта 2020г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры и в соответствии с профессиональным стандартом «Землеустроитель»

Программа обсуждена на заседании кафедры кадастра застроенных территорий и планировки населенных мест протокол № 8 от «23» марта 2020г.

Зав. кафедрой Бадмаева С.Э., д-р биол. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«23» марта 2020 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 8 от «24» марта 2020 г.

Председатель методической комиссии

Л.И. Виноградова, канд. геогр. наук, доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» марта 2020 г.

Зав. выпускающей кафедрой по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры, направленность (профиль): Городской кадастр

С.Э. Бадмаева, д-р биол. наук, профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«24» марта 2020 г.

Заведующие кафедрами: С.Э. Бадмаева, д-р биол. наук, профессор

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ	5
1.1. Внешние и внутренние требования	5
1.2. Место дисциплины в учебном процессе	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	11
4.5.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</i>	11
4.5.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы</i>	12
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
6.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
6.3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ	14
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	16
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	16
10. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	17
ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД	18

Аннотация

Дисциплина Мониторинг и охрана городской среды относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части дисциплин подготовки обучающихся по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» профиль подготовки «Городской кадастр». Дисциплина реализуется в институте Землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест».

Дисциплина нацелена на формирование:

обще профессиональных компетенций выпускника: ОПК- 2;

профессиональных компетенций выпускника: ПК-11.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением процессов формирования объектов городской среды, их компонентов, качества, факторов и законов оптимального развития искусственных экосистем. Исследованием влияния техногенного воздействия на состояние различных организмов и получением практических навыков в области экологического мониторинга окружающей среды в городе.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 6 часов, практические 8 часов и 90 часов самостоятельной работы студента

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина Мониторинг и охрана городской среды относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части.

Реализация в дисциплине Мониторинг и охрана городской среды требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профилю подготовки Городской кадастр должна формировать следующие компетенции:

обще профессиональных компетенций выпускника: ОПК – 2;

профессиональных компетенций выпускника: ПК-11.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина Мониторинг и охрана городской среды являются Концепция современного естествознания, Основы градостроительства и планировки населенных пунктов, Территориальное экологическое зонирование города Красноярска, Зонирование застроенных территорий.

Дисциплина Мониторинг и охрана городской среды является основополагающим для изучения следующих дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Организация рекреационных территорий в городах.

Дисциплина Мониторинг и охрана городской среды знакомит студентов с историческим обзором по данному курсу, дает представление о предмете и задачах экологического мониторинга городских экосистем, основных причинах и закономерностях их функционирования, для принятия оперативных решений по улучшению и поддержанию качества среды.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения.

Целью дисциплины является: формирование экологического мировоззрения; воспитание способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы, понимание роли основных компонентов искусственных экосистем, устойчивости растительных сообществ к воздействию факторов урбанизированной среды.

Задачами изучения курса Мониторинг и охрана городской среды являются:

- сохранение и увеличение биоразнообразия в урбоэкосистемах;
- исследование компонентов городской среды по заданным методикам и анализ полученных результатов;
- организация и осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением правил содержания объектов городской среды; исчисление размера вреда, причиненного объектам урбоэкосистем вследствие нарушения лесного, земельного, водного и градостроительного законодательства Российской Федерации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:

- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК-2);
- способностью использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы сохранения и увеличения биоразнообразия на объектах ландшафтной архитектуры;
- принципы организации технологических процессов создания культурных ландшафтов и поддержания функционирования естественных ландшафтов;
- роль основных компонентов урбоэкосистем в формировании объектов ландшафтной архитектуры в различных климатических, географических условиях с учетом техногенной нагрузки.

Уметь:

- применять методы мониторинга для слежения за состоянием насаждений, прогноза состояния и принятия оперативных решений по улучшению качества искусственных экосистем.

Владеть:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			№_7	№__
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3	108	108	
Контактная работа	0,4	14	14	
в том числе:				
Лекции (Л)		6	6	
Практические занятия (ПЗ)		8	8	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (СРС)	2,5	90	90	
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов		75	75	
самоподготовка к текущему контролю знаний		15	15	
Подготовка и сдача зачета	0,1	4	4	
Вид контроля:			зачет	

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Таблица 2

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	
1.	Мониторинг окружающей среды	33	2	4	27	зачет
2.	Типология объектов ландшафтной архитектуры	35	2	2	31	зачет
3.	Мониторинг ландшафтных объектов	36	2	2	32	зачет

4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
Модуль 1 Мониторинг окружающей среды	33	2	4	27
Модульная единица 1.1 Научные основы экологиче-	13	2	2	9

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ/ПЗ/С	
ского мониторинга. Приоритетные контролируемые параметры окружающей среды и рекомендуемые методы.				
Модульная единица 1.2 Виды мониторинга и пути его реализации	11	–	2	9
Модульная единица 1.3 Правовая, нормативная и экономическая база мониторинга	9	–	–	9
Модуль 2 Типология объектов ландшафтной архитектуры	35	2	2	31
Модульная единица 2.1 Система озелененных территорий города	14	2	2	10
Модульная единица 2.2 Ландшафтное проектирование объектов пригородной зоны	10	–	–	10
Модульная единица 2.3 Процесс проектирования объектов ландшафтной архитектуры	11	–	–	11
Модуль 3 Мониторинг ландшафтных объектов	36	2	2	32
Модульная единица 3.1 Мониторинг водных объектов ландшафтной архитектуры	14	2	2	10
Модульная единица 3.2 Мониторинг растительных объектов ландшафтной архитектуры	11	–	–	11
Модульная единица 3.3 Мониторинг почв и рельефа как объекта ландшафтной архитектуры	10	-	–	11
Подготовка и сдача зачета	4			
ИТОГО	108	6	8	90

4.3. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1 Мониторинг окружающей среды

Модульная единица 1.1 Научные основы экологического мониторинга. Приоритетные контролируемые параметры окружающей среды и рекомендуемые методы. Определение экологического мониторинга и его задачи. Методы мониторинга окружающей среды: физические, химические, математические (статистические).

Модульная единица 1.2 Виды мониторинга и пути его реализации. Организация и структура мониторинга окружающей среды. Классификация экологического мониторинга. Виды экологического мониторинга. Мониторинг источников воздействия. Мониторинг природных сред: воздушной, водной, почв. Мониторинг природных факторов воздействия.

Модульная единица 1.3 Правовая, нормативная и экономическая база мониторинга. Информационное обеспечение решения глобальных и региональных проблем окружающей среды. Информационное обеспечение органов государственной власти, юридических и физических лиц.

Модуль 2 Типология объектов ландшафтной архитектуры

Модульная единица 2.1 Система озелененных территорий города. Понятие системы озелененных территорий (СОТ) города. Классификация озелененных территорий города. Особенности проектирования системы озелененных территорий. Парки и сады в архитектурно-пространственной композиции города.

Модульная единица 2.2 Ландшафтное проектирование объектов пригородной зоны. Ландшафтная организация пригородной зоны. Загородные парки. Зоны массового загородного отдыха. Система особо охраняемых природных территорий России.

Модульная единица 2.3 Процесс проектирования объектов ландшафтной архитектуры. Архитектурно-ландшафтная оценка территории. Состав и содержание проектных материалов.

Модуль 3 Мониторинг ландшафтных объектов

Модульная единица 3.1 Мониторинг водных объектов ландшафтной архитектуры. Гидротехнические объекты ландшафтной архитектуры: источники, каскады, водопады.

Модульная единица 3.2 Мониторинг растительных объектов ландшафтной архитектуры.

Модульная единица 3.3 Мониторинг почв и рельефа как объекта ландшафтной архитектуры.

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Мониторинг окружающей среды		зачет	2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Модульная единица 1.1 Научные основы экологического мониторинга. Приоритетные контролируемые параметры окружающей среды и рекомендуемые методы.	Лекция № 1. Основы экологического мониторинга. Понятие, предмет, задачи и методы	Опрос, тестирование	2
2.	Модуль 2. Типология объектов ландшафтной архитектуры		зачет	2
	Модульная единица 2.1 Система озелененных территорий города	Лекция № 2. Озеленение городских территорий.	Опрос, тестирование	2
3.	Модуль 3 Мониторинг ландшафтных объектов		зачет	2
	Модульная единица 3.1 Мониторинг водных объектов ландшафтной архитектуры	Лекция № 3. Мониторинг водных и гидротехнических объектов ландшафтной архитектуры	Опрос, тестирование	2
	ИТОГО			6

4.4. Лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Мониторинг окружающей среды		тестирование	4
	Модульная единица	Занятие № 1. Изучение ме-	защита	2

² Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	ца 1.1 Научные основы экологического мониторинга. Приоритетные контролируемые параметры окружающей среды и рекомендуемые методы.	тодов мониторинга и параметров окружающей среды.	отчета	
	Модульная единица 1.2 Виды мониторинга и пути его реализации	Занятие № 2. Разбор конкретных ситуаций «Ваш экологический след»	защита отчета	2
2	Модуль 2. Типология объектов ландшафтной архитектуры			2
	Модульная единица 2.1 Система озелененных территорий города	Занятие № 3. Видеоэкология и визуальная среда.	защита отчета	2
3	Модуль 3. Мониторинг ландшафтных объектов			2
	Модульная единица 3.1 Мониторинг водных объектов ландшафтной архитектуры	Занятие № 4. Обследование водных объектов.	защита отчета	2
	ИТОГО			8

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

- 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1 Мониторинг окружающей среды			27
1		Дистанционные и контактные методы мониторинга	7
2.		Регламентация государственных наблюдений в сети Росгидромета	7
3.		Экологическое моделирование и прогнозирование	8
		Подготовка к тестированию	5
Модуль 2			31
4.		Альтернативные виды озеленения	6
5.		Анализ озеленения объектов зеленого строительства	7
6.		Примеры озеленения городов лесной, степной и полупустынной зоны	7
7		Международный опыт применения гидротехнических объектов в различных природно-климатических зонах.	6
		Подготовка к тестированию	5
Модуль 3			32
7.		Методические основы оценки антропогенного влияния на качество поверхностных вод.	7
8.		Мониторинг растительного покрова: состояние проблемы, основные понятия и элементы теории	7
9.		Методы мониторинга техногенного рельефа	7
10.		Исчисление размера вреда, причиненного объектам ландшафтной архитектуры.	6
		Подготовка к тестированию	5
ВСЕГО			90

4.5.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы

Таблица 7

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)
	В учебном плане не предусмотрено	

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ПЗ/С	СРС	Другие виды	Вид контроля
ОПК-2	1-3	1-4	1-10		зачет
ПК - 11	1-3	1-4	1-10		зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Коротченко, И. С. Организация и планирование ландшафтных работ и охрана окружающей среды: учебное пособие для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 250700.62 "Ландшафтная архитектура" / И. С. Коротченко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2014. – 171с.
2. Ландшафтная архитектура. Кукушкин В.С., Кружилин С.Н. Р-Д, Феникс, 2010 – 352 с. 9. Нехуженко, Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры : учебное пособие [Текст] // Н. А. Нехуженко. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Питер, 2011. - 192 с.
3. Лефевр. А. Парки и сады. .Фитон+ ,2010 - 168 с.
4. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения Теодоронский В.С., Фатиев М.М. м. Форум, 2011 – 240 с.
5. Соколова Т.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: Учебник М.: Академия, 2010 -432 с.
6. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство: Москва, АCADEMIA, 2012 – 352 с.
7. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древодводство: Учебник для студ. Высш. Уч. заведений.[Текст]/ / Т.А. Соколова. - М.: Издат. Центр «Академия», 2012. - 352 с.
8. Теодоронский В.С., Сабо, Фролова В.С. Садово - парковое строительство. [Текст]/ Учебник – 4 е изд.//В.С. Теодоронский- М.ГОУ ВПО МГУЛ, 2010. – 352 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Гостев, В.Ф. Проектирование садов и парков [Текст] // В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. – СПб. : Издательство «Лань», 2012. – 344 с.
2. Ермолова Е.В. Садово – парковое искусство; ИнФолио, 2010 – 192 с.
3. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение : учебник для студ. вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" [Текст] // Л. К. Казаков. - М. : Академия, 2011. - 336 с.
4. Летин А.С. Компьютерная графика в ландшафтном проектировании: учеб. пособие. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 240 с.

5. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура: специализированные объекты : учеб. пособие для студ. вузов, по спец. "Садово-парковое и ландшафтное строительство", рек. УМО [Текст] // О. Б. Сокольская, В. С. Теодороский, А. П. Вергунов. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 224 с.

6. Орлов А. ландшафтный дизайн на компьютере. М.: Питер, 2008 – 326 с.

7. Тадеуш, Ю.Б. Ландшафтный дизайн на небольших участках [Текст] // Ю.Б. Тадеуш. – СПб . : Питер, 2012. - 96 с.

6.3. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. Урбоэкология и мониторинг: <http://www.kgau.ru/new/student/do/>: имя 110102 пароль есо33.

6.4. Программное обеспечение

Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательной деятельности:

1) Office 2007 Russian OpenLicensePack (количество 432), академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008.

2) Справочная правовая система «Консультант+», договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016.

3) Справочная правовая система «Гарант», учебная лицензия, договор №129-20-11 от 01.01.2012.

4) Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования), свободно распространяемое ПО (GPL).

5) Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия), договор сотрудничества от 2019 года.

6) АBBYY FineReader 10 Corporate Edition (количество 30), лицензия сертификат №FCRC1100-1002-2465-8755-4238 от 22.02.2012.

7) Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ», лицензионный договор №158 от 03.04.2019.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙКафедра экологии и естествознания Направление подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастрыДисциплина Мониторинг и охрана городской среды Количество студентов 15Общая трудоемкость дисциплины : лекции 6 час.; практические занятия 8 час.; СРС 90 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная										
Л, ПЗ, СРС	Урбоэкология и мониторинг: курс лекций	Коротченко И. С., Кириенко Н. Н.	Красноярский ГАУ	2014	+		+	+	25	70
Л, ПЗ, СРС	Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры	Теодоронский В. С.	М. : Академия	2007	+		+		5	5
Л, ПЗ, СРС	Организация и планирование ландшафтных работ и охрана окружающей среды	Коротченко И. С.	Красноярский ГАУ	2014	+		+		3	3
Л, ПЗ, СРС	Урбоэкология и мониторинг: терминологический словарь	И.С. Коротченко	Красноярский ГАУ	2015	+		2	30	25	32
Дополнительная										
Л, ПЗ, СРС	Урбоэкология	Владимиров В.В.	МНЭПУ	1999	+		+		2	2
Л, ПЗ, СРС	Новые направления в ландшафтной архитектуре	Фомина Н.В.	Красноярский ГАУ	2015	+		+		2	2
Л, ПЗ, СРС	Ландшафтоведение	Л. К. Казаков	Академия	2011						

Зав. библиотекой Зорина Р.А.Председатель МК Виноградова Л.И.
институтаЗав. кафедрой Бадмаева С.Э.

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

При изучении дисциплины Мониторинг и охрана городской среды со студентами в течение 7 семестра проводятся лекционные и практические занятия.

Текущая аттестация студентов проводится в дискретные временные интервалы преподавателями, ведущими практические занятия по дисциплине Мониторинг и охрана городской среды в следующих формах:

- тестирование;
- опрос;
- коллоквиум;
- посещение лекций и ведение конспекта (отдельно оцениваются личностные качества студентов (аккуратность, исполнительность, инициативность, активность) – работа у доски);
- выполнение и защита практических работ.

Промежуточный контроль по дисциплине Мониторинг и охрана городской среды проходит в форме зачета.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекции читаются в аудитории, оборудованной аппаратурой для показа компьютерных презентаций. Используется комплект слайдов к лекционному курсу.

Практические занятия проводятся в учебной аудитории, снабженной комплектами наглядностей по дисциплине «Мониторинг и охрана городской среды» (плакаты, раздаточные материалы, схемы, рисунки и т.д.).

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Контроль самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям осуществляется с помощью опроса, тестирования и защиты отчета. Форма контроля – зачет.

Обучающийся должен готовиться к практическим занятиям: прорабатывать лекционный материал, готовить доклады и выступления по темам занятия в соответствии с тематическим планом. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче зачета и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к практическим работам, оформление и защита отчетов по практическим работам, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и практических занятий. Основной задачей при выполнении СРС является глубокое изучение тем с использованием основных и дополнительных источников литературы. Отчет по практической работе должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ. При оформлении отчета обязательно формулировать выводы. Выводы должны соответствовать целям и задачам работы. При написании выводов, следует оценивать результаты работы не только в контексте ее темы, но и всего курса, а также с точки зрения уже изученных дисциплин.

10. Образовательные технологии

1. При изучении теоретического курса используются методы ИТ (применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам).
2. Материалы лекций представляются в интерактивной и устной форме.
3. При проведении практических занятий по ряду тем используется опережающая самостоятельная работа.
4. Реализуется технология самообучения студентов с использованием электронных форм дистанционного обучения.
5. Промежуточный контроль успеваемости проводится в форме электронного тестирования в компьютерном классе.

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Часы
Мониторинг ландшафтных объектов	Л	Лекция-беседа, лекция-дискуссия. Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов	2
Типология объектов ландшафтной архитектуры	ПЗ	Интерактивная форма в работы в группах	2
Итого в интерактивной форме			4

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РЦД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
25.03.2021 г.	<p>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины</p> <p>2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения</p>	<p>на 2021-2022 уч. год обновлен перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения; перечень учебных и учебно-методических изданий, электронных образовательных ресурсов</p> <p>текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами</p>	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 7 от 25.03.2021 г.

Программу разработал:

Горбунова Ю.В., канд. биол. наук, доцент

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
23.03.2022 г.	6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	на 2022-2023 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 9 от 23.03.2022 г.
	2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения	текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами	

Программу разработал:

Горбунова Ю.В., канд. биол. наук, доцент

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
20.03.2023 г.	6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 2. Цели и задачи дисциплины. Компетенции, формируемые в результате освоения	на 2023-2024 уч. год обновлен перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и лицензионного обеспечения свободного распространяемого ПО текст рабочей программы приведен в соответствие с актуальными профессиональными стандартами	Изменения рассмотрены на заседании методической комиссии ИЗКиП протокол № 9 от 20.03.2023 г.

Программу разработал:

Горбунова Ю.В., канд. биол. наук, доцент

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу для дисциплины
«Мониторинг и охрана городской среды» (заочная форма обучения),
подготовлена к использованию на кафедре «Кадастр застроенных территорий
и планировка населенных мест» в соответствии с требованиями ФГОС ВО
Института землеустройства, кадастров и природообустройства»
Красноярского государственного аграрного университета

Рабочая программа дисциплины «Мониторинг и охрана городской среды» предназначена для подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Городской кадастр». Рабочая программа подготовлена доцентом кафедры «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест» Горбуновой Ю.В.

Содержание программы дисциплины «Мониторинг и охрана городской среды»: требования к дисциплине, цели и задачи дисциплины, компетенции, формируемые в результате освоения, организационно-методические данные, структура и содержание дисциплины, взаимосвязь видов учебных занятий, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, критерии оценки знаний, умений, навыков, материально-техническое обеспечение дисциплины, методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Логическая последовательность разделов и тем дает возможность студентам получить устойчивые знания в области мониторинга и охраны городской среды. Особенность дисциплины заключается в том, что она охватывает круг вопросов, связанных с осуществлением наблюдений за состоянием городской среды с использованием новейших технологий и измерительной техники.

Рабочая программа «Мониторинг и охрана городской среды» может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Директор ООО «Вега»



А.В. Кленов