

**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 «Землеустройство и кадастры»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Летягина Е.А.
"23" марта 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор
Пыжикова Н.И.
"24" марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Мониторинг и кадастры природных ресурсов
ФГОС ВО

Направление подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры
(код, наименование)

Направленность (профиль) Управление недвижимостью

Курс 2

Семестр (ы) 3

Форма обучения очная

Квалификация выпускника магистр

Красноярск, 2023

Составители: Ковалева Ю.П., канд. биол. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«15» марта 2023 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры, профессиональных стандартов:

- «Землеустроитель», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2021 г., №434н;
- «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г., № 121н.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Землеустройство и кадастры», протокол № 7 «15» марта 2023 г.

Зав. кафедрой, Незамов В.И., канд. с.-х. наук, доцент
«15» марта 2023 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства, протокол №7 от «20» марта 2023 г.

Председатель методической комиссии Бадмаева Ю.В., канд. с.-х. наук
«20» марта 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки
(специальности) Незамов В.И., канд. с.-х. наук, доцент
«20» марта 2023 г..

ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация	5
1. Место дисциплины в структуре образовательной программы....	5
2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
3. Организационно – методические данные дисциплины.....	7
4. Структура и содержание дисциплины.....	7
4.1 Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	7
4.2 Содержание модулей дисциплины	8
4.3 Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия	9
4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	10
4.4.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....	12
4.4.2 Курсовые проекты(работы) контрольные работы/ расчетно – графические работы/учебно – исследовательские работы.....	14
5. Взаимосвязь видов учебных занятий.....	14
6. Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	14
6.1 Карта обеспеченности литературой.....	14
6.2 Перечень ресурсов информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть «Интернет»).....	15
6.3 Программное обеспечение.....	15
7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций.....	18
8. Материально – техническое обеспечение дисциплины.....	18
9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.....	19
9.1 Методические указания по дисциплине для обучающихся.....	19
9.2 Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	20
Протокол изменений РПД.....	22

Аннотация

Дисциплина «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки 21.04.02 - Землеустройство и кадастры (направленность (профиль) «Управление недвижимостью»). Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой «Землеустройство и кадастры».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенции ПК-3, ПК-7.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, устного опроса, оценки выполнения практических работ и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены лекции (10 часов), практические занятия (30 часов), самостоятельная работа (68 часов).

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» относится к части учебного плана ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений по подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.02 - Землеустройство и кадастры.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» является «Учет и регистрация объектов недвижимости», «Кадастровая оценка объектов недвижимости».

Дисциплина «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» может способствовать изучению следующей дисциплины: «Экология землепользования», «Землеустройство в условиях рыночной экономики», «Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве и кадастрах».

Особенностью дисциплины является то, что знания и навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы в профессиональной деятельности.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, защиты практических работ, промежуточный контроль в форме зачета.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью дисциплины «Мониторинг и кадастры природных ресурсов»

формирование знаний нормативно-правовой базы мониторинга и кадастров природных ресурсов, технологий их ведения; умений и навыков планирования и анализа деятельности в области мониторинга и кадастров.

Задачи дисциплины:

1. дисциплина «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» призвана обучить будущего магистра методам анализа и оперативного управления в области мониторинга и кадастров природных ресурсов;
2. дать представление о видах мониторинга и кадастров природных ресурсов, технологии их ведения на различных управленческих уровнях;
3. привить базовые знания в области целей, задач, нормативно-правовой базы мониторинга и кадастров природных ресурсов.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3 – способен проводить исследования по вопросам рационального использования земель, их охраны и оценки, совершенствования процесса землеустройства и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	ИД-1 _{ПК-3} – анализирует организационно-методическое и документационное обеспечение работ в области землеустройства, рационального использования земель, их охраны и оценки	Знать: знает основные содержание рационального использования земель и их охраны и их организационно-методическое и документационное обеспечение
		Уметь: умеет применять на практике элементы организационно-методического и документационного обеспечения работ в области землеустройства, рационального использования земель, их охраны
		Владеть: владеет навыками организации рационального использования земель
ПК- 4 – способен к организации использования геоинформационных систем и технологий государственного и муниципального уровня	ИД-1 _{ПК7} – осуществляет технологическое обеспечение и координацию выполнения комплекса операций по подготовке плана, развитию и модернизации информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем ИД-2 _{ПК7} – осуществляет технологическое обеспечение и координацию выполнения комплекса операций по	Знать: знает комплекс операций по подготовке плана, развитию и модернизации информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем
		Уметь: осуществлять технологическое обеспечение и координацию выполнения комплекса операций по интеграции существующих разноуровневых государственных и муниципальных геоинформационных систем с отраслевыми и ведомственными системами
		Владеть: владеет способностью технологическое обеспечение и координацию выполнения комплекса операций по подготовке плана,

	интеграции существующих разноуровневых государственных муниципальных геоинформационных систем с отраслевыми и ведомственными системами	и	развитию и модернизации информационного взаимодействия разноуровневых геоинформационных систем
--	--	---	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 единицы (108 часов), их распределение по видам работ и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам 2
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3,0	108	108
Контактная работа		40	40
в том числе:			
Лекции (Л)		10/4	10/4
Практические занятия (ПЗ)		30/10	30/10
Самостоятельная работа (СРС)	2,2	68	68
в том числе:			
самостоятельное изучение вопросов		32	32
самоподготовка к текущему контролю		36	36
Вид контроля:			зачет

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость 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		Вне аудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модуль 1 Мониторинг природных ресурсов.	48	4	14	30
Модульная единица 1.1 Цели и задачи мониторинга и кадастров природных ресурсов.	14	2	4	8

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Вне аудиторная работа (СРС)
		Л	ЛПЗ	
Модульная единица 1.2 Государственный мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.	12	2	2	8
Модульная единица 1.3 Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.	12	-	4	8
Модульная единица 1.4 Нормативно-правовое, информационное и методическое обеспечение мониторинга и кадастров природных ресурсов.	10	-	4	6
Модуль 2 Кадастры природных ресурсов.	60	6	16	38
Модульная единица 2.1 Понятие о водном кадастре.	12	2	2	8
Модульная единица 2.2 Понятие о лесном кадастре.	14	2	4	8
Модульная единица 2.3 Понятие о кадастре объектов.	10	-	2	8
Модульная единица 2.4 Понятие о кадастре ООПТ.	14	2	4	8
Модульная единица 2.5 Понятие о кадастре отходов.	12	-	4	8
ИТОГО	108	10	30	68

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Мониторинг природных ресурсов

Модульная единица 1.1. Цели и задачи мониторинга и кадастров природных ресурсов.

Цели и задачи мониторинга и кадастра природных ресурсов. Понятие о мониторинге и кадастрах природных ресурсов; Виды мониторинга и кадастров; Правое регулирование ведения государственных кадастров; Система мониторинга в Российской Федерации и совершенствование единой системы комплексных территориальных кадастров природных ресурсов и объектов.

Модульная единица 1.2. Государственный мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.

Роль государственного мониторинга земель в системе управления земельными ресурсами. Сущность мониторинга земель: функции, задачи, содержание; Методы и способы проведения мониторинга земель; Основные процедуры мониторинга земель; Система мониторинга в РФ.

Модульная единица 1.3. Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.

Комплексный кадастр природных ресурсов. Назначение и функции

комплексного территориального кадастра природных ресурсов, его структура и основное содержание. Задачи, решаемые комплексным территориальным кадастром природных ресурсов.

Модульная единица 1.4. Нормативно-правовое, информационное и методическое обеспечение мониторинга и кадастров природных ресурсов.

Обзор нормативно-правовой базы по мониторингу и кадастрам природных ресурсов. Методические рекомендации по государственному мониторингу земель на различных административно-территориальных уровнях. Система взаимодействий, осуществляемых между субъектами мониторинга. Способы получения информации при ведении мониторинга и кадастров.

Модуль 2 Кадастры природных ресурсов

Модульная единица 2.1. Понятие о водном кадастре.

Содержание и законодательная база кадастра водных ресурсов. Водный кодекс, ведение водного реестра. и реестра гидротехнических сооружений. Информационные интернет-ресурсы в области водного кадастра.

Модульная единица 2.2. Понятие о лесном кадастре.

Содержание и законодательная база кадастра лесных ресурсов. Лесной кодекс, ведение лесного реестра. Обзор информационной системы ЕГАИС «Лес» и других информационных интернет-ресурсов в области лесного кадастра.

Модульная единица 2.3. Понятие о кадастре ООПТ.

Кадастр особо охраняемых природных территорий. Правила ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий. Цели, задачи, структура и содержание кадастра ООПТ. Виды ООПТ Красноярского края.

Модульная единица 2.4. Понятие о кадастре отходов.

Порядок ведения государственного кадастра отходов. Федеральный классификационный каталог отходов. Государственный реестр размещения отходов производства и потребления. Банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов. Реестр размещения отходов на территории Красноярского края.

4.3. Лекционные/лабораторные/практические/семинарские занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Мониторинг природных ресурсов.		зачет	4
	Модульная единица 1.1. Цели и задачи мониторинга и кадастров природных ресурсов.	Лекция № 1. Общее понятие о мониторинге и кадастрах природных ресурсов. Лекция-дискуссия (интерактивная форма).	устный опрос, тестирование, зачет	2/2
	Модульная единица 1.2 Государственный мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.	Лекция №2. Правовые основы мониторинга земель в Российской Федерации	устный опрос, тестирование, зачет	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
2.	Модуль 2 Кадастры природных ресурсов.		зачет	6
	Модульная единица 2.1 Понятие о водном кадастре.	Лекция №3. Понятие о водном кадастре. Нормативно-правовая база водного кадастра.	устный опрос, тестирование, зачет	2/2
	Модульная единица 2.2 Понятие о лесном кадастре.	Лекция №4. Понятие о лесном кадастре. Нормативно-правовая база лесного кадастра. Лекция-дискуссия (интерактивная форма).	устный опрос, тестирование, зачет	2/2
	Модульная единица 2.4 Понятие о кадастре ООПТ.	Лекция №5. Понятие о кадастре ООПТ. Нормативно-правовая база кадастра ООПТ.	устный опрос, тестирование, зачет	2
ИТОГО				10

Таблица 5

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модуль-ной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Мониторинг природных ресурсов			14
	Модульная единица 1.1. Цели и задачи мониторинга и кадастров природных ресурсов.	Занятие №1. Виды и основное содержание мониторинга и кадастра природных ресурсов. (Интерактивная форма).	устный опрос, тестирование, зачет	4/2
	Модульная единица 1.2 Государственный мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.	Занятие №2. Нормативно-правовая база ГМЗ	защита работы, тестирование, зачет	2
	Модульная единица 1.3 Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.	Занятие №3. Место и значение КТКПР в системе кадастров природных ресурсов	устный опрос, тестирование, зачет	4
	Модульная единица 1.4 Нормативно-правовое, информационное и	Занятие №4. Дистанционные методы мониторинга и	устный опрос, тестирование, зачет	4/2

№ п/п	№ модуля и модуль-ной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	методическое обеспечение мониторинга и кадастров природных ресурсов.	кадастров. (Интерактивная форма)		
2.	Модуль 2 Кадастры природных ресурсов			16
	Модульная единица 2.1 Понятие о водном кадастре.	Занятие № 5. Водный реестр и реестр ГТК. (Интерактивная форма).	защита работы, тестирование, зачет	2/2
	Модульная единица 2.2 Понятие о лесном кадастре.	Занятие №6. Основные положения лесного кодекса.	защита работы, тестирование, зачет	2
		Занятие № 7. Государственный лесной реестр и ЕГАИС «ЛЕС».		2
	Модульная единица 2.3 Понятие о кадастре объектов животного мира.	Занятие № 8. Кадастр объектов животного мира.	защита работы, тестирование, зачет	2
		Занятие № 9. Красная книга животных Красноярского края.		
	Модульная единица 2.4 Понятие о кадастре ООПТ.	Занятие № 10. Классификация ООПТ Красноярского края. (Интерактивная форма).	устный опрос, тестирование, зачет	2/2
		Занятие № 11. Кадастр ООПТ Красноярского края. (Интерактивная форма).	устный опрос, тестирование, зачет	2/2
	Модульная единица 2.5 Понятие о кадастре отходов.	Занятие № 12. Федеральный классификационный каталог отходов. Реестр размещения отходов производства и потребления в Красноярском крае.	защита работы, тестирование, зачет	4
	ИТОГО			30

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

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. При изучении дисциплины «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» предусмотрены следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям.

4.4.1. 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 природных ресурсов.			30
1.	Модульная единица 1.1. Цели и задачи мониторинга и кадастров природных ресурсов.	Самостоятельное изучение вопросов: - глоссарий основных терминов мониторинга и кадастров природных ресурсов.	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 1.2 Государственный мониторинг земель в системе управления земельными ресурсами.	Самостоятельное изучение вопросов: - система Государственного мониторинга земель в Красноярском крае.	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 1.3 Комплексный территориальный кадастр природных ресурсов.	Самостоятельное изучение вопросов: - распределение функций по предоставлению информации и формированию КТКПР.	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол- во часов
	Модульная единица 1.4 Нормативно-правовое, информационное и методическое обеспечением мониторинга и кадастров природных ресурсов.	Самостоятельное изучение вопросов: - составление перечня ГИС мониторинга и кадастров природных ресурсов.	2
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
Модуль 2. Кадастры природных ресурсов.			38
	Модульная единица 2.1 Понятие о водном кадастре.	Самостоятельное изучение вопросов: - рациональное использование водных ресурсов Красноярского края.	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 2.2 Понятие о лесном кадастре.	Самостоятельное изучение вопросов: - рациональное использование лесных ресурсов Красноярского края.	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 2.3 Понятие о кадастре объектов животного мира.	Самостоятельное изучение вопросов: - хозяйственное использование отдельных видов объектов животного мира (охота и рыболовство).	4
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 2.4 Понятие о кадастре ООПТ.	Самостоятельное изучение вопросов: - рациональное использование ООПТ Красноярского края.	4
		Самоподготовка к практическим	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		занятиям	
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
	Модульная единица 2.5 Понятие о кадастре отходов.	Самостоятельное изучение вопросов: - утилизация отходов производства и потребления.	2
		Самоподготовка к практическим занятиям	2
		Самоподготовка к текущему контролю знаний	2
ВСЕГО			68

4.4.2 Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы/ учебно-исследовательские работы – не предусмотрены учебным планом.

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛЗ/ ПЗ/С	СРС	Вид контроля
ПК - 3 - способен проводить исследования по вопросам рационального использования земель, их охраны и оценки, совершенствования процесса землеустройства и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	1,4,5	1,2,3,6, 8,10	1,3,5,7	защита работы, тестирование, зачет
ПК - 7 - способен к организации использования геоинформационных систем и технологий государственного и муниципального уровня	2,3,4	4,5,7	2,5,6,8	защита работы, тестирование, зачет

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: <https://rosreestr.gov.ru/>

3. Справочные информационно-правовые системы: «Консультант плюс», «Гарант»

6.3. Программное обеспечение

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.

Таблица 9

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Землеустройство и кадастры»Направление подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастрыДисциплина Мониторинг и кадастры природных ресурсов

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Основная										
Лекции, практические	Управление природопользованием	Н.Т. Кавешников	М.: КолосС	2006	+		+		13	22
	Земельный кадастр -	А.С. Чешев	М.: ПРИОР	2001	+		+		13	161
	Природопользование: Учебник для студентов вузов	Э.А. Арустамов	М.: Дашков и Ко	2002	+		+		13	6
Практические занятия	Мониторинг и кадастры природных ресурсов: методические указания	Ю.П. Ковалева	КрасГАУ	2015	+		+	+	13	25
Дополнительная										
Лекции, практические, СРС	Рациональное природопользование. Ч.1	П.М. Мазуркин	Йошкар-Ола: МарГТУ	2006	+		+		7	1
	Рациональное природопользование. Ч.2	П.М. Мазуркин	Йошкар-Ола: МарГТУ	2006	+		+		7	1
	Рациональное природопользование. Ч.3	П.М. Мазуркин	Йошкар-Ола: МарГТУ	2006	+		+		7	1
	Почвы и земельные ресурсы Красноярского края	Ю.И.Ершов	Красноярск: Институт леса им.Сукачева СО РАН	2000	+		+		7	3
	Красная книга Красноярского края. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных	Е.Е. Сыроечковский и др.	Красноярск: КГУ	2004	+		+		7	25

Проблемы использования и охраны природных ресурсов центральной Сибири	под ред. Сибгатулина В.Г.	Красноярск: КНИИГиМС	2003	+		+		7	1
---	------------------------------	-------------------------	------	---	--	---	--	---	---

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

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

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем (ями), ведущими лекционные и практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- конспект;
- тестирование;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – активность на занятиях, качество выполнения лабораторных работ.

Промежуточный контроль по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета.

Рейтинг-план

Календарный модуль 1					итого баллов
Дисциплинарные модули	баллы по видам работ				
	устный ответ	защита ПР	тестирование,	зачет	
Модуль 1 Мониторинг природных ресурсов	10	20	10		40
Модуль 2 Кадастры природных ресурсов	10	20	10		40
Промежуточный контроль				20	20
Итого					100

Критерии выставления оценок по двух бальной системе:

«зачтено», выставляется студенту, который усвоил значительную часть программного материала (60% и более), грамотно и в полном объеме отвечает на поставленный вопрос.

«не зачтено», выставляется студенту, который не усвоил значительной части программного материала (менее 60%), допускает существенные ошибки при ответе.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для дистанционного обучения используется курс по дисциплине «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» в электронно-информационной образовательной среде на платформе LMS Moodle, в котором интегрированы электронные образовательные модули, базы данных, совокупность дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий по дисциплине.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	3-04; Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащенность: доска аудиторная для написания мелом, стол преподавателя, стул преподавателя. Стол аудиторный двухместный – 25 шт. Стулья аудиторные – 35 шт., наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий Оргтехника: мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E\пульт
Лабораторные	6-11; Компьютерный класс Оснащенность: Столы аудиторные 24 шт., стулья аудиторные 35 шт. Стол преподавателя, стул преподавателя, маркерная доска. Оргтехника: компьютеры 12 шт. (Intel Core i3 мон. LG Flatron 23MP57A-P LED), выход в Internet
Самостоятельная работа	4-02; Помещение для самостоятельной работы Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютерная техника с подключением к Internet. Столы 11 шт., стулья 18 шт., стеллажи под книги 16 шт. Оргтехника: компьютер celeron 2600/256/40/AGP128/Lan/Keyb; компьютер в комплекте: системный блок + монитор; компьютер в комплекте: системный блок ("QX" S Office) + монитор (BenQ GW2480)+ клавиатура (Crown) + мышь (Crown) + фильтр – 7 шт. сканер HP ScanJet 4370; принтер Xerox WorkCentre 3215NI; принтер Canon LBP-1120

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся**

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 конспекта, тестирования; промежуточный контроль по результатам семестра в форме зачета.

Используются следующие образовательные и информационные технологии – лекции – дискуссии, разбор конкретных ситуаций. Самостоятельная работа студентов должна предусмотреть подготовку теоретических вопросов к практическим занятиям и текущему контролю.

В рекомендованных учебниках и учебных материалах предлагается

теоретическая основа и различные концептуальные способы решения актуальных проблем в изучаемой области. Для более полного изучения вопросов рекомендуется обращаться к методическим и нормативным документам.

Освоение предлагаемых в дисциплине материалов предполагает самостоятельную, активную, работу студентов. Каждая тема дисциплины должна быть проработана студентом в той или иной форме. Закрепление материала проводится на практических занятиях.

Преподаватель должен осуществлять оперативный контроль на каждом занятии и при самостоятельном выполнении студентами практических работ, а также текущий контроль по результатам изучения дисциплинарных модулей.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья послуху:

2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенных шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:

Ковалева Ю.П., канд. биол. наук, доцент

Рецензия

на рабочую программу дисциплины «Мониторинг и кадастры природных ресурсов», составленную к.б.н., доцентом кафедры Землеустройства и кадастров Института землеустройства, кадастров и природообустройства ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Ковалевой Ю.П.

Рабочая программа дисциплины «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» предназначена для подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры. Дисциплина относится к вариативной части учебного плана и является обязательной к изучению. Дисциплина реализуется в институте Землеустройства, кадастров и природообустройства кафедрой Землеустройства и кадастров.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с целями и задачами проведения мониторинга и ведения комплексных кадастров природных ресурсов, а также нормативно-правовой базой мониторинга и комплексных кадастров природных ресурсов.

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

Рабочая программа по структуре и содержанию дает полное представление об организации учебных занятий по дисциплине «Мониторинг и кадастры природных ресурсов» и соответствует требованиям, предъявляемым к рабочим программам в соответствии с ФГОС ВО.

Рецензент:

директор
ООО «Сибирский кадастровый центр»



А.А. Юдин