

**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**

**«25» марта 2021 г.**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**Ректор:**

**Н.И. Пыжикова**

**«26» марта 2021 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Инвентаризация и мониторинг земель населённых пунктов**

**ФГОС ВО**

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

Направленность (профиль)    Городской кадастр

Курс    2

Семестр    4

Форма обучения    заочная

Квалификация выпускника    бакалавр

Красноярск, 2021

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

«12» марта 2021г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и в соответствии с профессиональным стандартом «Землеустроитель» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 51173н.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 7 «15» марта 2021г.

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

«15» марта 2021г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией института землеустройства, кадастров и природообустройства протокол № 7 «25» марта 2021 г.

Председатель методической комиссии

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

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«25» марта 2021 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)

«25» марта 2021 г.

## Оглавление

<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>6</b>
<b>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>7</b>
4.1. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
4.2. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ/ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ .....	9
4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ/ПРАКТИЧЕСКИЕ/СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	10
4.5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ.....	11
<b>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	<b>13</b>
<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>14</b>
<b>6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 9)</b> .....	<b>14</b>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).....	15
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	15
<b>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	<b>15</b>
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	<b>15</b>
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> ....	<b>16</b>
9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	16
9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	17
<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД</b> .....	<b>19</b>

## Аннотация

Дисциплина "Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов" относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», профиль Городской кадастр. Дисциплина реализуется в институте землеустройства, кадастров и природообустройства, кафедрой «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника (ПК-6).

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 и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4ч), практические (8ч) занятия и 92 часа самостоятельной работы студента.

### 1. Требования к дисциплине

Дисциплина «Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов» включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули) ОПОП.

Для изучения дисциплины студент должен знать:

– общую теорию предмета, основные понятия и принципы, специальную терминологию;

– важнейшие методы осуществления инвентаризации и мониторинга земель, а также земельное законодательство Российской Федерации.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов» являются геодезия, правоведение, введение в профессиональную деятельность.

Дисциплина необходима для прохождения следующих курсов: типология объектов недвижимости, техническая инвентаризация объектов недвижимости, кадастр недвижимости и мониторинг земель, менеджмент землеустроительных и кадастровых работ.

В результате изучения дисциплины «Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов» студенты получают знания и практические навыки, которые обеспечивают им в их профессиональной деятельности возможность решать научные и практические задачи, связанные с организацией инвентаризации и мониторинга земель застроенных территорий.

Особенность дисциплины заключается в том, что она охватывает круг вопросов, связанных с осуществлением инвентаризации земель населенных пунктов, а также наблюдений за состоянием земель застроенных территорий с использованием новейших технологий и измерительной техники.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Цель преподавания дисциплины – приобретение студентами научно-теоретических знаний об общих принципах и основных методах проведения инвентаризации земель населенных пунктов, а также создание и ведение системы наблюдений за состоянием земель застроенных территорий.

Задачи:

- формирование у студентов общего представления об инвентаризации и мониторинге земель населенных пунктов (основные понятия, цели, задачи, принципы);
- изучение роли инвентаризации и мониторинга земель застроенных территорий в народном хозяйстве России и научной деятельности;
- овладение основными способами и методами производства работ при инвентаризации и мониторинге земель.

Таблица 1 - Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-6 Способен к мониторинговым исследованиям земельных ресурсов и их охране	ИД-2 <sub>ПК6</sub> – разрабатывает мероприятия по планированию и организации рационального использования земель и их охраны;	Знать: общую теорию предмета, основные понятия и принципы, специальную терминологию; важнейшие методы осуществления инвентаризации и мониторинга земель, а также законодательство Российской Федерации в области градостроительства и смежных областях знаний.
	ИД-3 <sub>ПК6</sub> – выполняет комплекс работ в рамках проведения мониторинговых исследований	Уметь: использовать основную нормативно-правовую и научно-методическую документацию по инвентаризации земель застроенных территорий; обрабатывать картографические материалы при оценке качества земель и анализе негативных процессов; осуществлять сбор, обработку и анализ информации с помощью современных геоинформационных технологий, а также логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; работать с большими объемами информации.
		Владеть: общими навыками проведения инвентаризации земель, а также оценки состояния земель и анализа негативных процессов с применением различных методов и технических средств контроля.

### 3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

#### Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестрам
			№4
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3,0</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
в том числе:			
Лекции (Л) / в том числе в интерактивной форме		4/2	4/2
Практические занятия (ПЗ) / в том числе в интерактивной форме		8/4	8/4
Семинары (С) / в том числе в интерактивной форме			
Лабораторные работы (ЛР) / в том числе в интерактивной форме			
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>1,7</b>	<b>92</b>	<b>92</b>
в том числе:			
самостоятельное изучение разделов дисциплины			
самоподготовка к текущему контролю знаний (подготовка к тестам, опросам, контрольным работам)			
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>0,1</b>	4	4
<b>Вид контроля:</b>			<b>зачет</b>

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
<b>Модуль 1.</b> Теоретические основы инвентаризации и мониторинга земель	<b>17</b>	-	<b>2</b>	<b>15</b>
<b>Модульная единица 1.1</b> Ведение в дисциплину	17	-	2	15
<b>Модуль 2.</b> Организация работ по проведению инвентаризации земель населенных пунктов	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
<b>Модульная единица 2.1.</b> Мероприятия по проведению инвентаризации земель	11	-	-	11
<b>Модульная единица 2.2</b> Методика проведения инвентаризации земель	25	2	4	19

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
населенных пунктов				
<b>Модуль 3. Мониторинг земель населенных пунктов</b>	<b>51</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>47</b>
<b>Модульная единица 3.1</b> Ведение мониторинга земель в Российской Федерации	8	2	-	6
<b>Модульная единица 3.2</b> Методы получения необходимой информации при ведении мониторинга земель	10	-	-	10
<b>Модульная единица 3.3</b> Ведение мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях	16	-	-	16
<b>Модульная единица 3.4</b> Загрязнение земель населенных пунктов	17	-	2	15
<b>Подготовка к зачету</b>	<b>4</b>			
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>92</b>

#### *4.2. Содержание модулей дисциплины*

**МОДУЛЬ 1. Теоретические основы инвентаризации и мониторинга земель.**

**Модульная единица 1.1. Ведение в дисциплину.** Общие сведения об инвентаризации и мониторинге земель населенных пунктов. Цели, задачи и принципы проведения инвентаризации и мониторинга земель. Правовые основы инвентаризации и мониторинга земель. Нормативно-правовые акты в сфере осуществления инвентаризации и мониторинга земель застроенных территорий.

Самостоятельная работа: Опыт проведения инвентаризации и мониторинга земель. Руководство по инвентаризации земель населенных пунктов. Приказ №852 Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения.

**МОДУЛЬ 2. Организация работ по проведению инвентаризации земель населенных пунктов.**

**Модульная единица 2.1. Мероприятия по проведению инвентаризации земель.** Организационные мероприятия при проведении работ по инвентаризации земель населенных пунктов. Проведение инвентаризации свободных земель и земельных участков. Проведение сплошной инвентаризации земельных участков с целью выявления незаконного (нецелевого) их использования.

Самостоятельная работа: Проведение сплошной инвентаризации земельных участков с целью выявления незаконного (нецелевого) их использования. Основные положения инвентаризации земель населенных пунктов.

**Модульная единица 2.2 Методика проведения инвентаризации земель населенных пунктов.** Этапы работ по инвентаризации земель населенных пунктов. Подготовительный этап инвентаризации земель. Производственный этап



инвентаризации земель. Исполнительная документация. Инвентаризация земель населенных пунктов в Красноярском крае. Теоретические аспекты проведения мероприятий по инвентаризации земель в Красноярском крае. Порядок проведения инвентаризации земель населенных пунктов в Красноярском крае.

Самостоятельная работа: Материалы дистанционного зондирования земли, используемые для проведения инвентаризации земель. Межевание земель. Инвентаризация городских земель.

### **МОДУЛЬ 3. Мониторинг земель населенных пунктов.**

**Модульная единица 3.1 Ведение мониторинга земель в Российской Федерации.** Мониторинг земель как составная часть Единой системы государственного экологического мониторинга. Порядок ведения мониторинга земель. Состав работ государственного мониторинга земель. Система показателей мониторинга земель. Выполнение работ по государственному мониторингу земель в Красноярском крае.

Самостоятельная работа: Классификация систем мониторинга.

**Модульная единица 3.2 Методы получения необходимой информации при ведении мониторинга земель.** Информационное обеспечение мониторинга земель. Структура информационного обеспечения. Картографическое обеспечение мониторинга земель. Дистанционные методы мониторинга земель. Наземные наблюдения и обследования. Фондовые данные.

Самостоятельная работа: Использование спутникового сервиса ВЕГА в региональных системах дистанционного мониторинга.

**Модульная единица 3.3 Ведение мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях.** Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне.

Самостоятельная работа: Базовый и оперативный мониторинг земель на локальном уровне. Принципы отбора проб почвы в населенных пунктах. Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне. Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне.

**Модульная единица 3.4 Загрязнение земель населенных пунктов.** Составление схем мест отбора проб при загрязнении почв промышленными объектами, транспортными магистралями. Нормирование загрязняющих веществ в почве.

Самостоятельная работа: Охрана земель. Контроль за загрязнением земель населенных пунктов с учетом функциональных зон. Источники загрязнения земель с учетом функциональных зон. Химическое загрязнение почв. Мониторинг техногенного загрязнения земель.

## **4.3. Содержание лекционного курса**

Таблица 4

### **Содержание лекционного курса**

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
2.	<b>Модуль 2. Организация работ по проведению инвентаризации земель населенных пунктов</b>		<b>тестирование, зачет</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 2.2</b> Методика проведения инвентаризации земель населенных пунктов	Лекция № 1. Этапы работ по инвентаризации земель населенных пунктов (Интерактивная форма в виде беседы с демонстрацией слайдов)	тестирование, зачет	2
3.	<b>Модуль 3. Мониторинг земель населенных пунктов</b>		<b>тестирование, зачет</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Ведение мониторинга земель в Российской Федерации	Лекция №2. Основы государственного мониторинга земель	тестирование, зачет	2
	<b>Итого</b>			<b>4</b>

#### 4.4. 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 контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Теоретические основы инвентаризации и мониторинга земель</b>		<b>тестирование, зачет</b>	<b>2</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Ведение в дисциплину	Практическая работа № 1. Правовые основы инвентаризации и мониторинга земель	тестирование, зачет	2
2.	<b>Модуль 2. Организация работ по проведению инвентаризации земель населенных пунктов</b>		<b>тестирование, зачет</b>	<b>4</b>
	<b>Модульная единица 2.2</b> Методика проведения инвентаризации земель населенных пунктов	Практическая работа №2. Инвентаризация земель населенных пунктов Красноярского края	тестирование, зачет	2
		Практическая работа №3. Использование результатов инвентаризации земель в г. Красноярске (Интерактивная форма с индивидуальными заданиями)	тестирование, зачет	2
	<b>Модуль 3. Мониторинг земель населенных пунктов</b>		<b>тестирование, зачет</b>	<b>2</b>

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
3.	<b>Модульная единица 3.4</b> Загрязнение земель населенных пунктов	Практическая работа №4. Нормирование загрязняющих веществ в почве (Интерактивная форма с индивидуальными заданиями)	тестирование, зачет	2
<b>Итого</b>				<b>8</b>

#### 4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и другие виды СРС

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины включает следующие формы: самоподготовка к текущему контролю знаний (включает работу над теоретическим материалом, прочитанном на лекциях); самостоятельное изучение разделов дисциплины.

##### 4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды 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 дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1.	<b>Модуль 1. Теоретические основы инвентаризации и мониторинга земель</b>		<b>15</b>
	<b>Модульная единица 1.1</b> Ведение в дисциплину	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: «Опыт проведения инвентаризации и мониторинга земель»	4
		Самостоятельное изучение нормативно-правовых документов: «Руководство по инвентаризации земель населенных пунктов»	4
		Самостоятельное изучение нормативно-правовых документов: «Приказ №852 Об утверждении порядка осуществления государственного мониторинга земель, за исключением земель сельскохозяйственного назначения»	4
		Подготовка к тесту	3
<b>Модуль 2. Организация работ по проведению инвентаризации земель населенных пунктов</b>		<b>30</b>	
<b>Модульная единица 2.1</b> Мероприятия по проведению	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Основные положения инвентаризации земель населенных пунктов"	4	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
2.	инвентаризации земель	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Проведение сплошной инвентаризации земельных участков с целью выявления незаконного (нецелевого) их использования"	4
		Подготовка к тесту	3
	<b>Модульная единица 2.2</b> Методика проведения инвентаризации земель населенных пунктов	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Материалы дистанционного зондирования земли, используемые для проведения инвентаризации земель"	4
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Состав земель, выявленных в ходе инвентаризации земель г. Красноярска"	4
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Межевание земель"	4
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Инвентаризация городских земель"	4
		Подготовка к тесту	3
3.	<b>Модуль 3. Мониторинг земель населенных пунктов</b>		<b>47</b>
	<b>Модульная единица 3.1</b> Основные положения мониторинга земель	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Классификация систем мониторинга"	3
		Подготовка к тесту	3
	<b>Модульная единица 3.2</b> Методы получения необходимой информации при ведении мониторинга земель	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Информационное обеспечение мониторинга земель"	4
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Использования спутникового сервиса ВЕГА в региональных системах дистанционного мониторинга"	3
Подготовка к тесту		3	
<b>Модульная единица 3.3</b> Ведение мониторинга земель на различных административно-территориальных уровнях	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Базовый и оперативный мониторинг земель на локальном уровне"	4	
	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Принципы отбора проб почвы в населенных пунктах"	3	
	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Содержание работ по государственному мониторингу земель на федеральном уровне"	3	
	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: «Содержание работ по государственному мониторингу земель на региональном уровне"	3	
	Подготовка к тесту	3	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	<b>Модульная единица 3.4</b> Загрязнение земель населенных пунктов	Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Охрана земель"	3
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Контроль за загрязнением городской среды с учетом функциональных зон"	3
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: "Химическое загрязнение почв"	3
		Самостоятельное изучение отдельных вопросов дисциплины: «Мониторинг техногенного загрязнения земель»	3
		Подготовка к тесту	3
	<b>ИТОГО</b>		<b>92</b>

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	ПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-6	1,2	1-4	Модули 1,2,3	–	тестирование, зачет

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

Таблица 9 - КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест»

Направление подготовки (специальность) 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Дисциплина Инвентаризация и мониторинг земель

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										
ЛЗ	Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов: курс лекций [Электронный ресурс]	Ю.В. Горбунова, А.Я. Сафонов	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск	2018		*			–	<a href="http://www.kgau.ru/new/student/43/content/02.pdf">http://www.kgau.ru/new/student/43/content/02.pdf</a>
ПЗ	Техническая инвентаризация объектов недвижимости: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 "Землеустройство и кадастры"	С.Э. Бадмаева, О.И. Иванова	Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск: КрасГАУ	2016	*	*	*	*	25	31 ИРБИС 64+
СРС	Курс лекций по дисциплине "Кадастр недвижимости и мониторинг земель": учебное пособие	А.И. Азиева, В.И. Кузнецов	Волгоград: Волгоградский ГАУ	2017		*			–	<a href="https://e.lanbook.com/book/100823">https://e.lanbook.com/book/100823</a>
Дополнительная										
ЛЗ	Основы кадастра недвижимости: учебное пособие	Е.Ю. Локотченко, О.В. Мезенцева	Омск: Омский ГАУ	2014		*			–	<a href="https://e.lanbook.com/book/60688">https://e.lanbook.com/book/60688</a>
ПЗ	Земельное право: учебник	С.А. Боголюбов	Москва: Проспект	2014	*		*		20	20
СРС	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учебное пособие	Ф.П. Румянцев, Н.Н. Шершнева	Нижний Новгород: НГСХА	2019		*			–	<a href="https://e.lanbook.com/book/138591">https://e.lanbook.com/book/138591</a>

Директор Научной библиотеки Р.А. Зорина

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

1. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>.
3. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии - <https://rosreestr.gov.ru/site/about/struct/territorialnye-organy/upravlenie-rosreestra-po-krasnoyarskomu-krayu/>.

## **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.
- 6) ABBYY 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.

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

Виды текущего контроля: тестирование.

Промежуточный контроль – зачет.

Зачет для студентов заочного отделения является обязательным и проводится в устной форме.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Таблица 10 - Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	Аудиторный фонд
Лекции	проспект Свободный, 70 5-04; Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Оснащенность: маркерная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, стол аудиторный двухместный – 25 шт., стулья

	аудиторные – 50 шт. Демонстрационные плакаты, карты (географические, почвенные, административные), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Оргтехника: мультимедийный проектор Panasonic PT-D3500E/пульт; AMIS 250 6-канальный микшер-усилитель 250Вт/4Ом,10; компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17"Samsun 5-4
Практические	проспект Свободный, 70 6-06; Учебная аудитория 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 – 16 шт. Стулья аудиторные – 34 шт. Демонстрационные плакаты. Оргтехника: проектор ViewSonic PJD5126
Самостоятельная работа	проспект Свободный, 70 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; копировальный аппарат Canon IR-2016J улица Елены Стасовой, 44 "Г" 1-6; Помещение для самостоятельной работы (Информационно-ресурсный центр Научной библиотеки) Оснащенность: учебно-методическая литература, компьютеры с подключением к сети Internet, библиотечный фонд, каталог электронных ресурсов

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### ***9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся***

Для обучения применяются электронный учебно-методический комплекс на платформе Moodle «Инвентаризация и мониторинг земель населенных пунктов», в котором интегрированы электронные образовательные модули, совокупность других дидактических средств и методических материалов, обеспечивающих сопровождение учебного процесса по всем видам занятий и работ по дисциплине. Также предусмотрено проведение лекций-презентаций, лекций-бесед и практических занятий с использованием базы данных, информационно-справочных и поисковых системы (справочная правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru), справочная правовая система «Гарант»).

Методические указания:

1. Студенты должны посещать лекции, практические занятия и выполнять в срок все задания.

2. При изучении дисциплины необходимо использовать Интернет, электронные научные библиотеки и справочные правовые системы. Оценка



результатов обучения студента формируется из результатов всех видов аудиторной и внеаудиторной работ, включая посещаемость занятий.

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

### **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 по слуху:

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.

Таблица 11 - 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	в печатной форме; в форме электронного документа;
С нарушением зрения	в печатной форме увеличенных шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	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:**  
доцент, канд. биол. наук. Горбунова Ю.В.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу для дисциплины  
«Инвентаризация и мониторинг земель населённых пунктов»  
(заочная форма обучения),  
подготовлена к использованию на кафедре «Кадастр застроенных территорий и  
планировка населенных мест» в соответствии с требованиями ФГОС ВО по  
направлению подготовки Землеустройство и кадастры от 12 августа 2020 г., № 978  
Института землеустройства, кадастров и природообустройства»  
Красноярского государственного аграрного университета

Рабочая программа дисциплины «Инвентаризация и мониторинг земель населённых пунктов» 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., зав. кафедрой «Кадастр застроенных территорий и планировка населенных мест» Бадмаева С.Э., профессор, доктор биологических наук.

Содержание программы дисциплины «Инвентаризация и мониторинг земель населённых пунктов»: место дисциплины в структуре образовательной программы, цели и задачи дисциплины, организационно-методические данные дисциплины, взаимосвязь видов учебных занятий, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций, материально-техническое обеспечение дисциплины, методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (4 ч), практические занятия (8 ч) и самостоятельная работа студента (92 ч). Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Программу отличает полнота учебно-методического обеспечения дисциплины. Материально-техническое обеспечение соответствует структуре и содержанию программы и требованиям ФГОС ВО.

Логическая последовательность разделов и тем дает возможность студентам получить устойчивые знания в области инвентаризации и мониторинга земель населенных пунктов.

Рабочая программа «Инвентаризация и мониторинг земель населённых пунктов» может быть рекомендована для реализации в учебном процессе.

Директор ООО «Красноярская  
землеустроительная компания»



А.И. Кузьмин