

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/ И.Ю. Петрова /

(подпись) И. О. Ф.

«25» апреля 2019г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

«Кадастры природных ресурсов»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Направленность (профиль)**

«Земельный кадастр»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань - 2019

**Разработчики:**

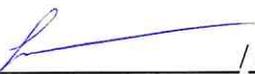
Доцент, к. г-м.н  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/ Ж.В. Клашник /  
И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г.

Заведующий кафедрой

  
(подпись) / С.П.Стрелков /  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»  
Направленность (профиль) «Земельный кадастр»

  
(подпись) / С.П.Стрелков /  
И. О. Ф.

Начальник УМУ

  
(подпись) /И.В. Аксютина/  
И. О. Ф

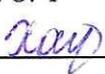
Специалист УМУ

  
(подпись) /Э.Э. Кильмухамедова/  
И. О. Ф

Начальник УИТ

  
(подпись) /С.В. Пригаро/  
И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой

  
(подпись) /Р.В. Хаймурметова/  
И. О. Ф

## Содержание:

|        | Стр.                                                                                                                                                                                                       |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1      | Цели и задачи освоения дисциплины                                                                                                                                                                          | 4  |
| 2      | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы                                                                       | 4  |
| 3      | Место дисциплины в структуре ООП бакалавриат                                                                                                                                                               | 5  |
| 4      | Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся | 5  |
| 5      | Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий                                                                 | 6  |
| 5.1.   | Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)                                                                                                                         | 6  |
| 5.1.1. | Очная форма обучения                                                                                                                                                                                       | 6  |
| 5.1.2. | Заочная форма обучения                                                                                                                                                                                     | 6  |
| 5.2.   | Содержание дисциплины, структурированное по разделам                                                                                                                                                       | 7  |
| 5.2.1. | Содержание лекционных занятий                                                                                                                                                                              | 7  |
| 5.2.2. | Содержание лабораторных занятий                                                                                                                                                                            | 7  |
| 5.2.3. | Содержание практических занятий                                                                                                                                                                            | 7  |
| 5.2.4. | Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине                                                                                                             | 8  |
| 5.2.5. | Темы контрольных работ (разделы дисциплины)                                                                                                                                                                | 8  |
| 5.2.6. | Темы курсовых проектов/курсовых работ                                                                                                                                                                      | 8  |
| 6.     | Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                                                                                               | 8  |
| 7.     | Образовательные технологии                                                                                                                                                                                 | 9  |
| 8.     | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                                                                                                                                                | 9  |
| 8.1.   | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины                                                                                                                 | 9  |
| 8.2.   | Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения                                                      | 10 |
| 8.3.   | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины                                                                        | 10 |
| 9.     | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине                                                                                               | 11 |
| 10.    | Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья                                                                                                  | 11 |

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с методикой использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, теоретическим освоением основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в области землеустройства и кадастров

### **Задачи дисциплины**

Задачами дисциплины являются:

- формирование способности использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- овладение студентами основных понятий, теоретических положений, методов, способов и практических навыков в инженерном обустройстве территории
- изучение основных положений кадастров природных ресурсов, основ подготовки кадастровых данных природных ресурсов, технической документации, а также путей использования информационной базы кадастров природных ресурсов;
- формирование представлений об использовании данных кадастров природных ресурсов для формирования информационной базы государственного кадастра недвижимости.
- формирование представления об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией объектов инженерной инфраструктуры.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**ОПК-3** – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

**ПК-10** – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:**

### **Знать:**

- методы использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. (ОПК-3)

- методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.. (ПК-10)

### **Уметь:**

- применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. (ОПК-3)

- применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.. (ПК-10)

### **Владеть:**

- методами использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. (ОПК-3)

- методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.. (ПК-10)

## **3. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина Б1.В.14. «Кадастры природных ресурсов» реализуется в рамках вариативной части, дисциплины по выбору.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства»

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

| <b>Форма обучения</b>                                                                                       | <b>Очная</b>                              | <b>Заочная</b>                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                                    | <b>2</b>                                  | <b>3</b>                                  |
| <b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>                                                                    | 7 семестр - 4 з.е.;<br>всего - 4 з.е.     | 8 семестр- 4з.е.<br>всего -4 з.е.         |
| <b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b> |                                           |                                           |
| Лекции (Л)                                                                                                  | 7 семестр -22 часа<br>всего - 22 часа     | 8 семестр -8 часов<br>всего - 8 часов     |
| Лабораторные занятия (ЛЗ)                                                                                   | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |
| Практические занятия (ПЗ)                                                                                   | 7 семестр -22 часа<br>всего - 22 часа     | 8 семестр -10 часов<br>всего - 10 часов   |
| Самостоятельная работа (СРС)                                                                                | 7 семестр -100 часов<br>всего - 100 часов | 8 семестр -126 часов<br>всего - 126 часов |
| <b>Форма текущего контроля:</b>                                                                             |                                           |                                           |
| Контрольная работа                                                                                          | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b>                                                                      |                                           |                                           |
| Экзамены                                                                                                    | 7 семестр                                 | 8семестр                                  |
| Зачет                                                                                                       | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |
| Зачет с оценкой                                                                                             | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |
| Курсовая работа                                                                                             | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |
| Курсовой проект                                                                                             | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    | <i>Учебным планом не предусмотрены</i>    |

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

**5.1.1.Очная форма обучения**

| № п/п         | Раздел дисциплины (по семестрам) | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы |    |    |     | Форма промежуточной аттестации и текущего контроля |
|---------------|----------------------------------|-----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----------------------------------------------------|
|               |                                  |                       |         | контактная                                                           |    |    | СРС |                                                    |
|               |                                  |                       |         | Л                                                                    | ЛЗ | ПЗ |     |                                                    |
| 1             | 2                                | 3                     | 4       | 5                                                                    | 6  | 7  | 8   | 9                                                  |
| 1             | Раздел 1<br>Общетеоретический    | 50                    | 7       | 10                                                                   |    | 10 | 30  | Экзамен                                            |
| 2             | Раздела 2<br>Специальный         | 94                    | 7       | 12                                                                   |    | 12 | 70  |                                                    |
| <b>Итого:</b> |                                  | 144                   |         | 22                                                                   |    | 22 | 100 |                                                    |

**5.1.2.Заочная форма обучения**

| № п/п         | Раздел дисциплины (по семестрам) | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы |    |    |     | Форма промежуточной аттестации и текущего контроля |
|---------------|----------------------------------|-----------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|----|----|-----|----------------------------------------------------|
|               |                                  |                       |         | контактная                                                           |    |    | СРС |                                                    |
|               |                                  |                       |         | Л                                                                    | ЛЗ | ПЗ |     |                                                    |
| 1             | 2                                | 3                     | 4       | 5                                                                    | 6  | 7  | 8   | 9                                                  |
| 1             | Раздел 1<br>Общетеоретический    | 55                    | 8       | 2                                                                    |    | 3  | 50  | Экзамен                                            |
| 2             | Раздела 2<br>Специальный         | 89                    | 8       | 6                                                                    |    | 7  | 76  |                                                    |
| <b>Итого:</b> |                                  | 144                   |         | 8                                                                    |    | 10 | 126 |                                                    |

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

| № | Наименование раздела дисциплины | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1 | Раздел 1<br>Общетеоретический   | Введение. Понятие кадастра природных ресурсов.<br>Назначение различных видов кадастров.<br>Значение кадастров природных ресурсов для рационального природопользования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2 | Раздела 2<br>Специальный        | Назначение, разновидности, формы ведения земельного кадастра. Учет различных категорий земель. Земельный кадастр и частная собственность на землю. Бонитировка земель. Проблемы ведения земельного кадастра. Объекты мониторинга природных ресурсов. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов. Глобальный, региональный и локальный мониторинг. Дистанционные и наземные средства и методы мониторинга природных ресурсов.<br>Организационная структура мониторинга природных ресурсов. |

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

| № | Наименование раздела дисциплины | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 2                               | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1 | Раздел 1<br>Общетеоретический   | Виды, характеристика и порядок ведения кадастров природных ресурсов. Характеристика основных правовых норм кадастра природных ресурсов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2 | Раздела 2<br>Специальный        | Особенности использования автоматизированных информационных систем в целях ведения кадастров природных ресурсов. Красная книга РФ. Красная книга Астраханской области. Кадастр особо охраняемых природных территорий Астраханской области. Система мониторинга природных ресурсов в Российской Федерации.<br>Дистанционные и наземные средства и методы мониторинга природных ресурсов.<br>Значение изучения проблем мониторинга в организации рационального природопользования. |

5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

**Очная форма обучения**

| № | Наименование раздела дисциплины | Содержание                                                                                                                                             | Учебно-методическое обеспечение |
|---|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2                               | 3                                                                                                                                                      | 4                               |
| 1 | Раздел 1<br>Общетеоретический   | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций, обзор литературы и электронных источников информации по проблеме курса. | 1,2,3,4,5.                      |
| 2 | Раздела 2<br>Специальный        | Подготовка к практическим занятиям.<br>Подготовка к экзамену                                                                                           | 1,2,3,4,5.                      |

#### Заочная форма обучения

| № | Наименование раздела дисциплины | Содержание                                                                                                                                             | Учебно-методическое обеспечение |
|---|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 2                               | 3                                                                                                                                                      | 4                               |
| 1 | Раздел 1<br>Общетеоретический   | Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций, обзор литературы и электронных источников информации по проблеме курса. | 1,2,3,4,5.                      |
| 2 | Раздела 2<br>Специальный        | Подготовка к практическим занятиям.<br>Подготовка к контрольной работе и экзамену                                                                      | 1,2,3,4,5.                      |

#### 5.2.5. Темы контрольных работ

*Учебным планом не предусмотрены*

#### 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены*

### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Вид учебной работы | Организация деятельности студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Лекция             | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. |
| Практические       | Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| занятия                                         | задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.                                        |
| Самостоятельная работа / индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Подготовка к экзамену/зачету.                   | При подготовке к экзамену (зачету, зачету с оценкой) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.                                                                                                                                                              |

## **7. Образовательные технологии**

### **Традиционные образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Кадастры природных ресурсов», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

### **Интерактивные технологии**

По дисциплине «Кадастры природных ресурсов», лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **а) основная учебная литература:**

1. Корпачев В.П., Бабкина И.В., Пережилин А.И. Водные ресурсы и основы водного хозяйства [Текст]: учебное пособие/В.П. Корпачев, И.В. Бабкина, А.И. Пережилин. – Санкт-Петербург: Лань, 2016 г.

2 Астахов А.С. Природные ресурсы и национальное богатство[Электронный ресурс]/А.С. Астахов. – Москва: Энергия 2010 г.;

–URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=58373](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=58373)

**б) дополнительная учебная литература:**

3. . Арустамов Э.А. Природопользование [Текст]: учебник/Э.А. Арустамов. – Москва: Изд. торг. корпорация «Дашков и К», 2004 г.
4. Максименко Ю.Л., Глухарев В.А. Природоохранные нормы и правила проектирования. [Текст]: справочник/Ю.Л Максименко, В.А. Глухарев. – Москва: Стройиздат, 1990 г.
- 5.Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю. Модели и методы принятия решений в природопользовании [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова. – Москва: ЮНИТИ ДАНА, 2015 г.; –URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=115170](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=115170)

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

На образовательном портале

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения**

1. Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription
2. Office Pro+Dev SL A Each Academie
3. Apache Open Office
4. 7 – Zip
5. Adobe Acrobat Reader DC
6. Internet Explorer
7. Google Chrome
8. Mozilla Firefox
9. Dr. Web Desktop

**8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>).

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно- аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>).

Электронно-библиотечные системы:

3. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>);
4. «Электронно-библиотечная система IPRbooks (<https://www.iprbookshop.ru/>).

Электронные базы данных:

5. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).

**9.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| <b>1</b> | <b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>                 | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2</b> | Аудитория для лекционных занятий ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10 | № 208, учебный корпус № 10<br>Комплект учебной мебели                            |

|           |                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                                                           | Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)                                                                                         |
| <b>3</b>  | Аудитория для практических занятий ул.Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10                         | <b>№ 208, учебный корпус № 10</b><br>Комплект учебной мебели<br>Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)                         |
| <b>4</b>  | Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций ул.Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10      | <b>№ 208, учебный корпус № 10</b><br>Комплект учебной мебели<br>Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)                         |
| <b>5</b>  | Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации ул.Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10 | <b>№ 208, учебный корпус № 10</b><br>Комплект учебной мебели<br>Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)                         |
| <b>6.</b> | Аудитория для самостоятельной работы ул. Татищева, 18, Литер А ауд. 209                                                   | <b>№209, главный учебный корпус</b><br>Комплект учебной мебели<br>Компьютеры -15 шт.<br>Стационарный мультимедийный комплект<br>Доступ к сети Интернет |

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «**Кадастры природных ресурсов**» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
Кадастры природных ресурсов  
(наименование дисциплины)**

на 20\_\_ - 20\_\_ учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «**Геодезия, экспертиза и управление недвижимостью, кадастр**»,  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание                      подпись                      /\_\_\_\_\_/ И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Составители изменений и дополнений:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание                      подпись                      /\_\_\_\_\_/ И.О. Фамилия

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание                      подпись                      /\_\_\_\_\_/ И.О. Фамилия

Председатель методической комиссии

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание                      подпись                      /\_\_\_\_\_/ И.О. Фамилия

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине**  
**«Кадастры природных ресурсов»**  
**ООП ВО по направлению подготовки**  
**21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,**  
**профиль подготовки «Земельный кадастр»**  
**по программе бакалавриата**

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
Б1.В.14 «Кадастры природных ресурсов»  
ОПОП ВО по направлению подготовки  
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
направленность (профиль) «Земельный кадастр»  
по программе *бакалавриата***

Кадиным Александром Алексеевичем (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «**Кадастры природных ресурсов**» ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Геодезия, кадастровый учет»** (разработчик –к.г.-м.н., доцент **Калашник Ж.В.**)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Кадастры природных ресурсов**» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **1 октября 2015 № 1084** и зарегистрированного в Минюсте России от 21 октября 2015 г. № 39407.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *вариативной* (дисциплины по выбору) части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»**. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Кадастры природных ресурсов»** закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях *знать, уметь, владеть* соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Кадастры природных ресурсов»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестации знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *экзамена*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, Интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»**. Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и специфике дисциплины **«Кадастры природных ресурсов»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **21.03.02. «Землеустройство и кадастры»** разработан в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению **21.03.02. «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Земельный кадастр»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к зачету; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: типовые вопросы к тестированию входного контроля, итогового тестирования; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Кадастры природных ресурсов»** ОПОП ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **к.г.-м.н., доцент Калашник Ж.В** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Директор общества с ограниченной  
ответственностью  
«Гео-Граф»



/ А.А.Кадин/  
И.О.Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
Б1.В.14 «Кадастры природных ресурсов»  
ОПОП ВО по направлению подготовки  
21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
направленность (профиль) «Земельный кадастр»  
по программе *бакалавриата***

Кособоковой Светланой Рудольфовной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «**Кадастры природных ресурсов**» ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе *бакалавриата*, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре **«Геодезия, кадастровый учет»** (разработчик – к.г.-м.н., доцент Калашник Ж.В.)

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Кадастры природных ресурсов**» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации **1 октября 2015 № 1084** и зарегистрированного в Минюсте России от 21 октября 2015 г. № 39407.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *вариативной* (дисциплины по выбору) части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»**. В соответствии с Программой за дисциплиной **«Кадастры природных ресурсов»** закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях *знать, уметь, владеть* соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина **«Кадастры природных ресурсов»** взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *бакалавра*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *экзамена*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, Интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»**. Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»** и специфике дисциплины **«Кадастры природных ресурсов»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки **21.03.02. «Землеустройство и кадастры»** разработан в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» предназначен для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой **«Геодезия, кадастровый учет»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, приобретения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению **21.03.02. «Землеустройство и кадастры», направленность (профиль) «Земельный кадастр»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» представлены: 1) типовые задания для проведения промежуточной аттестации: типовые вопросы к зачету; 2) типовые задания для проведения текущего контроля: типовые вопросы к тестированию входного контроля, итогового тестирования; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Кадастры природных ресурсов» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Кадастры природных ресурсов»** ОПОП ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **к.г.-м.н., доцент Калашник Ж.В.** соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, направленность (профиль) **«Земельный кадастр»** и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Доцент кафедры ботаники,  
биологии экосистем и земельных ресурсов АГУ  
кандидат биологических наук



(подпись)

С.Р. Кособокова  
И.О.Ф.

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Кадастры природных ресурсов»  
по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
профиль подготовки «Земельный кадастр».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Целью учебной дисциплины является ознакомление студентов с методикой использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, теоретическим освоением основных её разделов и методически обоснованное понимание возможности и роли курса при решении задач в области землеустройства и кадастров.

Задачами дисциплины являются:

- формирование способности использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
- овладение студентами основных понятий, теоретических положений, методов, способов и практических навыков в инженерном обустройстве территории
- изучение основных положений кадастров природных ресурсов, основ подготовки кадастровых данных природных ресурсов, технической документации, а также путей использования информационной базы кадастров природных ресурсов;
- формирование представлений об использовании данных кадастров природных ресурсов для формирования информационной базы государственного кадастра недвижимости.
- формирование представления об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач, связанных с проектированием, строительством и эксплуатацией объектов инженерной инфраструктуры.

Учебная дисциплина Б1.В.14. «Кадастры природных ресурсов» входит в блок 1 вариативной части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Основы кадастра недвижимости», «Основы землеустройства»

**Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Понятие кадастра природных ресурсов. Назначение различных видов кадастров. Значение кадастров природных ресурсов для рационального природопользования.

Раздел 2. Назначение, разновидности, формы ведения земельного кадастра. Учет различных категорий земель. Земельный кадастр и частная собственность на землю. Бонитировка земель. Проблемы ведения земельного кадастра. Объекты мониторинга природных ресурсов. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов. Глобальный, региональный и локальный мониторинг. Дистанционные и наземные средства и методы мониторинга природных ресурсов. Организационная структура мониторинга природных ресурсов.

Заведующий кафедрой  
подпись И. О. Ф.

  
\_\_\_\_\_/ С.П.Стрелков/  
(подпись) И. О. Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

/ И.Ю. Петрова /

(подпись)

И. О. Ф.

«25» апреля 2019г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

«Кадастры природных ресурсов»

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

*(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)*

**Направленность (профиль)**

«Земельный кадастр»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра** «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

**Разработчики:**

канд. геол.-минерал. наук  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / Ж.В.Калашник/  
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г..

Заведующий кафедрой

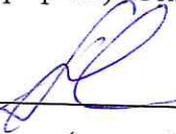
  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / С.П. Стрелков/  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

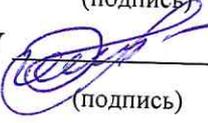
Председатель МКН «Землеустройство и кадастры»  
направленность (профиль) «Земельный кадастр»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / С.П. Стрелков/  
И. О. Ф.

Начальник УМУ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / И.В. Аксютина/  
И. О. Ф.

Специалист УМУ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) / Э.Э. Кильмухамедова/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

|                                                                                                                                                                                                | Стр. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине                                                                    | 4    |
| 1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ                                                                                       | 4    |
| 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания                                                                     | 6    |
| 1.2.1 Перечень оценочных средств текущей формы контроля                                                                                                                                        | 6    |
| 1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания                                                     | 7    |
| 1.2.3. Шкала оценивания                                                                                                                                                                        | 9    |
| 2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 10   |
| 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций                                                            | 13   |

**1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине**

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлен в виде отдельного документа

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Индекс и формулировка компетенции                                                                                                                       | Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)                                                                | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1) |   |   | Формы контроля с конкретизацией задания                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                         | 1                                                 | 2 | 3 |                                                                                                                                                |
| 1                                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                       | 3                                                 | 4 | 5 | 6                                                                                                                                              |
| <b>ОПК–3</b> – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами | <b>Знать</b> - методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.     | X                                                 | X |   | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |
|                                                                                                                                                         | <b>Уметь</b> - применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.                | X                                                 | X |   | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |
|                                                                                                                                                         | <b>Владеть</b> - методами использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | X                                                 | X |   | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |
| <b>ПК–10</b> – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                           | <b>Знать:</b> - методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                               | X                                                 | X |   | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |
|                                                                                                                                                         | <b>Уметь:</b> - применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                     | X                                                 | X |   | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |

|  |                                                                                                                               |   |   |   |                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b> - методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. | X | X | X | Опрос по практическим занятиям:<br>ПЗ – инженерно-геодезические работы в различных отраслях при обустройстве территории. Подготовка к экзамену |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля**

| <b>Наименование оценочного средства</b> | <b>Краткая характеристика оценочного средства</b>                                                                                               | <b>Представление оценочного средства в фонде</b> |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                | <b>2</b>                                                                                                                                        | <b>3</b>                                         |
| Опрос (устный или письменный)           | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов | Вопросы по темам/разделам дисциплины             |

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

| Компетенция, этапы освоения компетенции                                                                                                          | Планируемые результаты обучения                                                                                                                     | Показатели и критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                     | Ниже порогового уровня (не зачтено)                                                                                                                                     | Пороговый уровень (Зачтено)                                                                                                                            | Продвинутый уровень (Зачтено)                                                                                                                                                                               | Высокий уровень (Зачтено)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                | 2                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОПК–3 – способностью использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами | <b>Знать</b> - методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся не знает и не понимает методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся знает методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся знает и понимает методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Использует эти знания в типовых ситуациях | Обучающийся знает и понимает методы использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в не стандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. |
|                                                                                                                                                  | <b>Уметь</b> - применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.            | Обучающийся не умеет применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.                          | Обучающийся умеет применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.            | Обучающийся умеет применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами.                                                                 | Обучающийся умеет применять знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Использует эти знания в типовых ситуациях                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      | непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                               | <b>Владеть</b> - методами использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся не владеет методами использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся владеет методами использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. | Обучающийся владеет методами использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Использует эти знания в типовых ситуациях | Обучающийся владеет методами использования знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. |
| <b>ПК-10</b> – способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. | <b>Знать:</b> -методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                                | Обучающийся не знает и не понимает методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                  | Обучающийся знает методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.                                | Обучающийся знает и методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в типовых ситуациях                              | Обучающийся знает и понимает методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при                                                              |

|  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 | этом новые правила и алгоритмы действий.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <b>Уметь:</b> - применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. | Обучающийся не умеет применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.       | Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. | Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в типовых ситуациях | Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. |
|  | <b>Владеть:</b> - методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.       | Обучающийся не владеет и не понимает методы использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. | Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ.       | Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в типовых ситуациях       | Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.       |

### 1.2.3. Шкала оценивания

| Уровень достижений | Отметка в 5-бальной шкале | Зачтено/ не зачтено |
|--------------------|---------------------------|---------------------|
| высокий            | «5»(отлично)              | зачтено             |
| продвинутый        | «4»(хорошо)               | зачтено             |
| пороговый          | «3»(удовлетворительно)    | зачтено             |
| ниже порогового    | «2»(неудовлетворительно)  | не зачтено          |

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Типовые задания для проведения промежуточной аттестации**

**Экзамен**

- а) типовые вопросы (Приложение 1)
- б) критерии оценивания.

**2.1. Экзамен**

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

| <b>№ п/п</b> | <b>Оценка</b>       | <b>Критерии оценки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Отлично             | Студент должен:<br>- продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала;<br>- исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал;<br>- правильно формулировать определения;<br>- продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой;<br>- уметь сделать выводы по излагаемому материалу.      |
| 2            | Хорошо              | Студент должен:<br>- продемонстрировать достаточно полное знание программного материала;<br>- продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал;<br>- продемонстрировать умение ориентироваться в литературе;<br>- уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. |
| 3            | Удовлетворительно   | Студент должен:<br>- продемонстрировать общее знание изучаемого материала;<br>- показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины;<br>- уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;<br>- знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.                                                                                         |
| 4            | Неудовлетворительно | Студент демонстрирует:<br>- незнание значительной части программного материала;<br>- не владение понятийным аппаратом дисциплины;<br>- существенные ошибки при изложении учебного материала;                                                                                                                                                                                 |

|   |            |                                                                                                                                  |
|---|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            | - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;<br>- неумение делать выводы по излагаемому материалу. |
| 5 | Зачтено    | Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».              |
| 6 | Не зачтено | Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».                                  |

## Типовые задания для проведения текущего контроля

### 2.2. Опрос (устный)

- а) типовые вопросы к опросу (Приложение 3)
- б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приёмов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Современность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе)
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов)

| № п/п | Оценка              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1     | Отлично             | 1. полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2. обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3. излагает материал последовательно и правильно.                                         |
| 2     | Хорошо              | студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.                                                                                                                                                                                                             |
| 3     | Удовлетворительно   | студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. |
| 4     | Неудовлетворительно | студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и                                                                                                                                                                                                                                |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

**1-й этап:** оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

**2-этап:** интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

| №п/п | Наименование оценочного средства | Периодичность и способ проведения процедуры оценивания | Виды вставляемых оценок | Способ учета индивидуальных достижений обучающихся      |
|------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.   | Экзамен                          | Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины        | По пятибалльной шкале   | Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио |
| 2.   | Опрос устный                     | Систематически на занятиях                             | По пятибалльной шкале   | Лабораторная тетрадь, журнал успеваемости преподавателя |

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.

**Примерные вопросы к экзамену по дисциплине «Кадастры природных ресурсов»**

1. Основные понятия и задачи курса «Кадастры природных ресурсов»
2. Сущность и содержание оценочной деятельности.
3. Понятие кадастра природных ресурсов.
4. Назначение различных видов кадастров.
5. Значение кадастров природных ресурсов для рационального природопользования.
6. Современная нормативно-правовая и методическая база в области кадастров и реестров природных ресурсов.
7. Кодексы и законы в ресурсной сфере.
8. Характеристика основных правовых норм кадастра природных ресурсов.
9. Функциональные особенности и структура кадастров природных ресурсов.
10. Учет различных видов ресурсов как основная цель кадастров природных ресурсов.
11. Задачи учета различных категорий ресурсов в современной России.
12. Назначение, разновидности, формы ведения земельного кадастра.
13. Учет различных категорий земель.
14. Земельный кадастр и частная собственность на землю.
15. Бонитировка земель
16. Проблемы ведения земельного кадастра.
17. Виды водных ресурсов, подлежащих учету.
18. Основные разделы кадастра и источники информации.
19. Водный кадастр и проблемы рационального водопользования
20. Понятие лесного фонда.
21. Виды лесопользования.
22. Количественная оценка лесных ресурсов.
23. Государственный учет лесов.
24. Экономическая стоимость лесных ресурсов.
25. Понятие о недрах.
26. Виды полезных ископаемых.
27. Значение кадастра в современных рыночных реалиях.
28. Понятие и виды промысловых животных.
29. Красная книга и промысловый кадастр.
30. Специфика и организация ведения.
31. Виды особо охраняемых природных объектов и их государственный учет.
32. Формы и методы учета.
33. Важность кадастра ЗОУИТ в жизни современного общества.
34. Объекты мониторинга природных ресурсов.
35. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
36. Глобальный, региональный и локальный мониторинг.
37. Дистанционные и наземные средства и методы мониторинга природных ресурсов.
38. Организационная структура мониторинга природных ресурсов.

**Примерные вопросы к устному опросу по дисциплине «Кадастры природных ресурсов»**

1. Основные понятия и задачи курса «Кадастры природных ресурсов»
2. Сущность и содержание оценочной деятельности.
3. Понятие кадастра природных ресурсов.
4. Назначение различных видов кадастров.
5. Значение кадастров природных ресурсов для рационального природопользования.
6. Современная нормативно-правовая и методическая база в области кадастров и реестров природных ресурсов.
7. Кодексы и законы в ресурсной сфере.
8. Характеристика основных правовых норм кадастра природных ресурсов.
9. Функциональные особенности и структура кадастров природных ресурсов.
10. Учет различных видов ресурсов как основная цель кадастров природных ресурсов.
11. Задачи учета различных категорий ресурсов в современной России.
12. Назначение, разновидности, формы ведения земельного кадастра.
13. Учет различных категорий земель.
14. Земельный кадастр и частная собственность на землю.
15. Бонитировка земель
16. Проблемы ведения земельного кадастра.
17. Виды водных ресурсов, подлежащих учету.
18. Основные разделы кадастра и источники информации.
19. Водный кадастр и проблемы рационального водопользования
20. Понятие лесного фонда.
21. Виды лесопользования.
22. Количественная оценка лесных ресурсов.
23. Государственный учет лесов.
24. Экономическая стоимость лесных ресурсов.
25. Понятие о недрах.
26. Виды полезных ископаемых.
27. Значение кадастра в современных рыночных реалиях.
28. Понятие и виды промысловых животных.
29. Красная книга и промысловый кадастр.
30. Специфика и организация ведения.
31. Виды особо охраняемых природных объектов и их государственный учет.
32. Формы и методы учета.
33. Важность кадастра ЗОУИТ в жизни современного общества.
34. Объекты мониторинга природных ресурсов.
35. Структура и содержание мониторинга природных ресурсов.
36. Глобальный, региональный и локальный мониторинг.
37. Дистанционные и наземные средства и методы мониторинга природных ресурсов.
38. Организационная структура мониторинга природных ресурсов.