

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**

«Землеустроительное проектирование»

(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

**Разработчик:**

ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

 / Е.А. Кульвинская/  
(подпись) И. О. Ф.

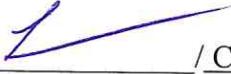
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г.

Заведующий кафедрой

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

**Согласовано:**

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

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

Начальник УМУ

 /И.В. Аксютина/  
(подпись) И. О. Ф

Специалист УМУ

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

Начальник УИТ

 /С.В. Пригаро/  
(подпись) И. О. Ф

Заведующая научной библиотекой

 / Р.С. Кайдукашова /  
(подпись) 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	4
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	4
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	8
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	8
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	8
5.2.3.	Содержание практических занятий	9
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
5.2.5.	Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	10
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	10
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
7.	Образовательные технологии	10
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8.2.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	11
8.3.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	12
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

## **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, способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; 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 землеустроительном проектировании
- формирование представлений об использовании данных кадастров природных ресурсов для формирования информационной базы землеустройства и кадастров.
- формирование представления об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач, связанных с землеустроительным 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:

**ПК-5** – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;

**ПК-12** – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

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

### **Знать:**

- методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. (ПК-5)
- методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. (ПК-12)

### **Уметь:**

- применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. (ПК-5)
- применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. (ПК-12)

### **Владеть:**

- методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. (ПК-5)
- методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. (ПК-12)

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

Дисциплина Б1.ВДВ.09.01. «Землеустроительное проектирование» реализуется в рамках блока «Дисциплины» вариативной части, дисциплины по выбору.

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

## **4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических ча-**

сов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	4 семестр - 3 з.е.; всего - 3 з.е.	8 семестр- 1з.е. 9 семестр -2 з.е. всего -3 з.е.
<b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b>		
Лекции (Л)	4 семестр -18 часов всего - 18 часов	8 семестр- 2часа 9 семестр -2 часа всего -4 часа
Лабораторные занятия (ЛЗ)	4 семестр -18 часов всего - 18 часов	8 семестр- 2часа 9 семестр -2 часа всего -4 часа
Практические занятия (ПЗ)	4 семестр -18 часов всего - 18 часов	8 семестр- 2часа 9 семестр -2 часа всего -4 часа
Самостоятельная работа (СРС)	4 семестр -54 часа всего - 54 часа	8 семестр- 30часов 9 семестр -66 часов всего -96 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	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	4 семестр	9 семестр
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 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	47	2	9	9	9	20	Зачет
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	61	2	9	9	9	34	
<b>Итого:</b>		108		18	18	18	54	

**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 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	36	8	2	2	2	30	<i>Учебным планом не предусмотрены</i>

2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустрои- тельном проектировании.	72	9	2	2	2	66	Зачет
	<b>Итого:</b>	108		4	4	4	96	

## 5.2.Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1.Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	Введение. Понятие «землеустроительное проектирование» Значение землеустроительного проектирования для рационального использования земельного фонда. Роль геодезического обеспечения землеустроительных работ. Государственный контроль над землеустроительным проектированием
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	Геодезическое обоснование на территории сельскохозяйственных предприятий Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения. Способы определения площадей при землеустройстве. Методы и приемы проектирования участков. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Геодезические работы при межевании земельных участков.

### 5.2.2.Содержание лабораторных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	Понятие о геодезической сети Государственная геодезическая сеть Опорная межевая сеть Межевые съемочные сети Восстановление и съемка границ землепользований Характеристика качества планово-картографического материала Виды планово-картографических материалов, используемых в землеустройстве. Точность положения контурных точек на планах (картах) Точность изображения расстояний на плане Точность направлений и углов, изображенных на плане Точность площадей контуров, изображаемых на плане Корректировка планово-картографического материала
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	Характеристика способов определения площадей землепользований, полей севооборотов, контуров угодий и др. Вычисление площадей аналитическим способом. Основные формулы, применяемые при аналитическом способе Точность вычисления площадей аналитическим способом. Вычисление площадей графическим способом Точность вычисления площадей графическим способом и с помощью палетки. Механический способ определения площадей.

### 5.2.3.Содержание практических занятий

№	Наименование раздела	Содержание
---	----------------------	------------

<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Раздел 1 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	Объекты проектирования. Сущность проектирования участков. Стадии составления проектов землеустройства. Способы и правила составления проектов. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов. Основные приемы проектирования геометрических фигур.
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	Сущность и методы перенесения проектов в натуру. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру. Подготовка межевого плана. Дифференциальный метод определения местоположения пунктов.

#### 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 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций, обзор литературы и электронных источников информации по проблеме курса.	1,2,3,4,5.
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям. Подготовка к зачету	1,2,3,4,5.

##### Заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1 Общетеоретический Землеустроительное проектирование	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций, обзор литературы и электронных источников информации по проблеме курса.	1,2,3,4,5.
2	Раздел 2 Специальный. Геодезические работы при землеустроительном проектировании.	Подготовка к лабораторным и практическим занятиям. Подготовка к зачету	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 занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. .
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ
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 «Землеустроительное проектирование», проводятся с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (пре-

имущественно 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.

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

#### Интерактивные технологии

По дисциплине «Землеустроительное проектирование», 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. Алексеева Н. С. Землеустройство и землепользование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. С. Алексеева. – Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2012 г.; – URL:

[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=363018](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=363018)

2. Кузнецов О.Ф. Геодезические работы по установлению (восстановлению) границ земельных участков [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Ф. Кузнецов, С.В. Артамонова, Т.Г. Обухова. – Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, ЭБС АСВ, 2015 г.; –

URL: <http://www.iprbookshop.ru/61886.html>.

#### **б) дополнительная учебная литература:**

3. Ерофеев В.Т., Молодых С.А., Лесков В.В. Проектирование производства земляных работ [Текст]: учебное пособие / В.Т. Ерофеев и др. – Москва: АСВ, 2005 г.

4. Бурихин Н.Н. Землеустроительное проектирование и организация землеустроительных работ [Текст]: учебное пособие / Н.Н. Бурихин, Я.М. Цфасман и др. – М: Колос, 1974 г.

5. Левицкий И. Ю., Крохмаль Е. М., Реминский А.А. Геодезия с основами землеустройства [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. Ю. Левицкий, Е.М. Крохмаль, А.А. Реминский. – Москва: Недра, 1977 г.; – URL:

[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=447926](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=447926)

#### **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 Academic
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>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1	Аудитория для лекционных занятий ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10	<b>№ 208, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
2	Аудитория для практических занятий ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10	<b>№ 208, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
3	Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №211, учебный корпус № 10	<b>№ 211, учебный корпус №10</b> Столы, стулья, инструменты
4	Аудитория для лабораторных занятий ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10	<b>№ 208, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
5	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10	<b>№ 208, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
6	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации ул. Татищева, 18б, литер Е, аудитория №208, учебный корпус № 10	<b>№ 208, учебный корпус № 10</b> Комплект учебной мебели Набор демонстрационного оборудования (мультимедийный комплекс)
7	Аудитория для самостоятельной работы ул. Татищева, 18, Литер А ауд. 209	<b>№209, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети Интернет

#### **10. Особенности организации обучения по дисциплине «Землеустроительное проектирование» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Землеустроительное проектирование»**

(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  
Б1.В.ДВ.09.01 «Землеустроительное проектирование»  
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 «Землеустроительное проектирование» 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 – старший преподаватель, Кульвинская Е.А.)

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Землеустроительное проектирование**» (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 «**Землеустроительное проектирование**» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 *зачета*. 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 «**Землеустроительное проектирование**» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 «Землеустроительное проектирование» в АГАСУ, а также оценить степень форсированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Землеустроительное проектирование»** ОПОП ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **старший преподаватель Кульвинская Е.А** 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.ДВ.09.01 «Землеустроительное проектирование»  
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 «Землеустроительное проектирование» 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 – старший преподаватель, Кульвинская Е.А.)

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «**Землеустроительное проектирование**» (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 «**Землеустроительное проектирование**» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 *зачета*. 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 «**Землеустроительное проектирование**» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 «Землеустроительное проектирование» 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 «Землеустроительное проектирование» в АГАСУ, а также оценить степень форсированности компетенций.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины **«Землеустроительное проектирование»** ОПОП ВО по направлению **21.03.02 «Землеустройство и кадастры»**, по программе **бакалавриата**, разработанная **старший преподаватель Кульвинская Е.А** 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 «Землеустроительное проектирование»  
по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»,  
профиль подготовки «Земельный кадастр».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью учебной дисциплины является ознакомление студентов с методикой использования знаний современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами, способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах; 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 землеустроительном проектировании
- формирование представлений об использовании данных кадастров природных ресурсов для формирования информационной базы землеустройства и кадастрах.
- формирование представления об использовании современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач, связанных с землеустроительным проектированием, строительством и эксплуатацией объектов инженерной инфраструктуры.

Учебная дисциплина Б1.ВДВ.09.01. «Землеустроительное проектирование» входит в блок 1 вариативной (дисциплины по выбору) части.

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

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Понятие «землеустроительное проектирование»  
Значение землеустроительного проектирования для рационального использования земельного фонда. Роль геодезического обеспечения землеустроительных работ. Государственный контроль над землеустроительным проектированием

Раздел 2. Геодезическое обоснование на территории сельскохозяйственных предприятий  
Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов  
Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения. Способы определения площадей при землеустройстве. Методы и приемы проектирования участков. Перенесение проектов землеустройства в натуру. Геодезические работы при межевании земельных участков

Заведующий кафедрой

подпись И. О. Ф.

(подпись)

/ С.П.Стрелков/

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»)

---



## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

«Землеустроительное проектирование»

*(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»

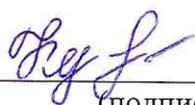
*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра** «Геодезия, кадастровый учет»

Квалификация выпускника *бакалавр*

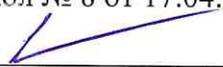
**Разработчик:**

ст. преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_/ Е.А. Кульвинская/  
(подпись) И. О. Ф.

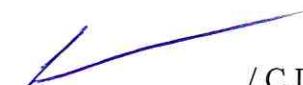
Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Геодезия, кадастровый учет» протокол № 8 от 17.04.19г..

Заведующий кафедрой

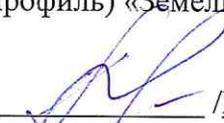
  
\_\_\_\_\_/ С.П. Стрелков/  
(подпись) И. О. Ф.

**Согласовано:**

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

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

Начальник УМУ

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

Специалист УМУ

  
\_\_\_\_\_/ Э.Э. Кильмухамедова/  
(подпись) 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	5
1.2.1 Перечень оценочных средств текущей формы контроля	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	8
2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	10

**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

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

**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		
1	2	3	4		6
<b>ПК-5</b> – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;	<b>Знать:</b> методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	X	X		Опрос (устный)  Зачет
	<b>Уметь:</b> -применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	X	X		
	<b>Владеть:</b> - методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	X	X		
<b>ПК-12</b> – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	<b>Знать:-</b> методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	X	X		
	<b>Уметь:-</b> применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	X	X		
	<b>Владеть:-</b> методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	X	X		

**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
ПК-5 – способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах;	<b>Знать:</b> методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся не знает и не понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся знает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся знает и понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. 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 проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся не умеет применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся умеет применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся умеет применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся умеет применять методы проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях

	<b>Владеть:</b> - методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся не владеет методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся владеет методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах.	Обучающийся владеет методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся владеет методами проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
<b>ПК-12</b> – способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	<b>Знать:</b> - методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не знает и не понимает использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся знает использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства..	Обучающийся знает и понимает методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся знает и понимает методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а так же в нестандартных и не предвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий.
	<b>Уметь:</b> - применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не умеет применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся умеет применять методы использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.

	ции объектов капитального строительства.			ного строительства. Использует эти знания в типовых ситуациях	строительства. 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 технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся не владеет методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства.	Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. Использует эти знания в типовых ситуациях	Обучающийся владеет методами использования знаний современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства. Использует эти знания в ситуациях повышенной сложности, а также 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**

**Зачет**

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

**2.1. Зачет**

При оценке знаний на зачете 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: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала;

		- неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - 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 собеседованию (Приложение 2)
- б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе 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, применять 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 последовательно 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.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	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 зачету по дисциплине  
«Землеустроительное проектирование»**

1. Цели и задачи дисциплины «Землеустроительное проектирование». Методы исследования
2. Содержание карты эколого-ландшафтного зонирования территории.
3. Проектирование водоохраных зон и прибрежных защитных полос.
4. Проектирование санитарно-защитных зон.
5. Выделение участков с различной крутизной склона, построение картограммы уклонов.
6. Проектирование микрозаповедников и миграционных коридоров.
7. Понятие землеустроительного проектирования.
8. Место землеустроительного проектирования в системе землеустройства.
9. Предмет изучения научной дисциплины «Землеустроительное проектирование».
10. Виды проектов землеустройства.
11. Понятие и сущность внутрихозяйственного землеустройства.
12. Задачи внутрихозяйственного землеустройства.
13. Содержание внутрихозяйственного землеустройства.
14. Составные части проекта внутрихозяйственного землеустройства.
15. Составные части и элементы проекта внутрихозяйственного землеустройства.
16. Порядок разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства.
17. Традиционный метод разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства.
18. Ресурсный метод разработки проекта внутрихозяйственного землеустройства.
19. Содержание подготовительных работ при составлении проекта внутрихозяйственного землеустройства.
20. Полевые подготовительные работы при внутрихозяйственном землеустройстве, их состав.
21. Характеристика природных особенностей зоны расположения сельскохозяйственной организации.
22. Порядок изучения рельефа при выполнении подготовительных работ для составления проекта внутрихозяйственного землеустройства.
23. Понятие ландшафта, агроландшафта.
24. Морфологические единицы ландшафта.
25. Понятие урочища, подурочища и фации.
26. Обоснование залужения балочной сети и блюдцеобразных понижений.
27. Характеристика водосборной площади.
28. Изучение организационно-правовой формы сельскохозяйственной организации и ее специализации при выполнении подготовительных работ.
29. Порядок проведения землеустроительного обследования. 10. Основные документы землеустроительного обследования, их содержание.
30. Организационно-производственная структура сельскохозяйственной организации.
31. Обоснование отраслевой и территориальной форм организации управления производством.
32. Содержание карты комплексного обследования.
33. Понятие и виды производственных подразделений.
34. Задачи и содержание размещения производственных подразделений.
35. Факторы, влияющие на размер производственных подразделений.
36. Порядок размещения производственных подразделений.
37. Основные требования, предъявляемые к размещению производственных

- подразделений.
38. Понятие и виды производственных центров.
  39. Порядок размещения производственных центров.
  40. Виды и формы землеустройства и принципы его проведения.
  41. Основные направления землеустроительной деятельности.
  42. Формы собственности на землю на современном этапе.
  43. Оптимальные размеры землевладений (землепользований) сельскохозяйственных предприятий.
  44. Экономические предпосылки предоставления и изъятия земель для несельскохозяйственных целей.
  45. Установление размеров убытков собственников земли, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков.
  46. Права и обязанности землевладельцев, землепользователей и арендаторов.
  47. Межевание застроенных территорий: правовые аспекты.
  48. Оценка экономической эффективности производства (конкурентоспособности) организуемого сельскохозяйственного предприятия.
  49. Техничко-экономическое обоснование проекта образования землепользований несельскохозяйственных объектов.
  50. Экономические законы общества и их влияние на землеустройство.
  51. Геодезическое обоснование на территории сельскохозяйственных предприятий
  52. Понятие о геодезической сети
  53. Государственная геодезическая сеть
  54. Опорная межевая сеть
  55. Межевые съемочные сети
  56. Восстановление и съемка границ землепользований
  57. Характеристика качества планово-картографического материала
  58. Виды планово-картографических материалов, используемых в землеустройстве.
  59. Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов
  60. Точность положения контурных точек на планах (картах)
  61. Точность изображения расстояний на плане
  62. Точность направлений и углов, изображенных на плане
  63. Точность площадей контуров, изображаемых на плане
  64. Корректировка планово-картографического материала
  65. Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения
  66. Показатели старения планов. Периоды обновления планов и карт
  67. Корректировка планов и ее точность
  68. Организация и содержание работы по корректировке планов
  69. Способы определения площадей при землеустройстве
  70. Характеристика способов определения площадей землепользований, полей севооборотов, контуров угодий и др.
  71. Вычисление площадей аналитическим способом. Основные формулы, применяемые при аналитическом способе
  72. Точность вычисления площадей аналитическим способом
  73. Вычисление площадей графическим способом
  74. Точность вычисления площадей графическим способом и с помощью палетки
  75. Механический способ определения площадей
  76. Точность определения площади планиметром
  77. Методы и приемы проектирования участков
  78. Объекты проектирования. Сущность проектирования участков

79. Стадии составления проектов землеустройства. Способы и правила составления проектов
80. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов
81. Основные приемы проектирования геометрических фигур
82. Перенесение проектов землеустройства в натуру
83. Сущность и методы перенесения проектов в натуру
84. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек
85. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру
86. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру
87. Геодезические работы при межевании земельных участков
88. Подготовка межевого плана
89. Применение глобальных навигационных спутниковых систем
90. Структура и состав глобальной навигационной спутниковой системы
91. Дифференциальный метод определения местоположения пунктов

**Примерные вопросы к опросу по дисциплине  
«Землеустроительное проектирование»**

1. Определите основные условия и факторы, влияющие на землеустроительное проектирование
2. Сформулируйте основные требования, предъявляемые к землеустроительному проектированию
3. Сформулируйте задачи и содержание землеустроительного проектирования
4. Назовите порядок проведения землеустроительного проектирования
5. Назовите основные элементы устройства территории.
6. Геодезическое обоснование на территории сельскохозяйственных предприятий
7. Понятие о геодезической сети
8. Государственная геодезическая сеть
9. Опорная межевая сеть
10. Межевые съёмочные сети
11. Восстановление и съёмка границ землепользований
12. Характеристика качества планово-картографического материала
13. Виды планово-картографических материалов, используемых в землеустройстве.
14. Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов
15. Точность положения контурных точек на планах (картах)
16. Точность изображения расстояний на плане
17. Точность направлений и углов, изображенных на плане
18. Точность площадей контуров, изображаемых на плане
19. Корректировка планово-картографического материала
20. Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения
21. Показатели старения планов. Периоды обновления планов и карт
22. Корректировка планов и ее точность
23. Организация и содержание работы по корректировке планов
24. Способы определения площадей при землеустройстве
25. Характеристика способов определения площадей землепользований, полей севооборотов, контуров угодий и др.
26. Вычисление площадей аналитическим способом. Основные формулы, применяемые при аналитическом способе
27. Точность вычисления площадей аналитическим способом
28. Вычисление площадей графическим способом
29. Точность вычисления площадей графическим способом и с помощью палетки
30. Механический способ определения площадей
31. Точность определения площади планиметром
32. Методы и приемы проектирования участков
33. Объекты проектирования. Сущность проектирования участков
34. Стадии составления проектов землеустройства. Способы и правила составления проектов
35. Требования к точности площадей, расположения границ проектируемых участков и определения уклонов
36. Основные приемы проектирования геометрических фигур
37. Перенесение проектов землеустройства в натуру
38. Сущность и методы перенесения проектов в натуру

39. Основные методы перенесения в натуру планового положения проектных точек
40. Подготовительные работы при перенесении проекта в натуру
41. Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру
42. Геодезические работы при межевании земельных участков
43. Подготовка межевого плана
44. Как учитывается существующая организация территории при размещении полей и рабочих участков?
45. Назовите порядок размещения защитных лесных полос в условиях равнинной местности.
46. Порядок размещения водорегулирующих лесных полос в условиях выраженного рельефа.
47. Сформулируйте основные требования к проектированию полевых защитных лесных полос.
48. Сформулируйте основные требования к проектированию водорегулирующих лесных полос.
49. Сформулируйте основные требования к проектированию полевых станов, источников полевого водоснабжения.
50. Сформулируйте основные требования к размещению полевых дорог
51. Сформулируйте основные требования к размещению микрозаповедников, миграционных коридоров
52. Сформулируйте основные требования к размещению полей и рабочих участков.
53. Назовите порядок размещения полей и рабочих участков в условиях равнинного рельефа.
54. Назовите порядок проектирования полей и рабочих участков в условиях выраженного рельефа.
55. Как учитываются особенности почв при размещении полей и рабочих участков при землеустроительном проектировании
56. Как осуществляется размещение полей севооборотов с учетом их равновеликости? С какой целью при проектировании полей севооборотов добиваются их равновеликости?
57. Как определить ширину защищенной полевой защитной лесной полосой части рабочего участка и защищенную лесной полосой площадь, используя геодезические методы
58. Как осуществляется оценка размещения рабочих участков по конфигурации?
59. По каким показателям оцениваются варианты устройства территории при землеустроительном проектировании
60. В чем заключается устройство территории пастбищ при землеустроительном проектировании?
61. Как осуществляется на пастбищах размещение скотопрогонов, источников водоснабжения, зеленых зонтов?
62. Как осуществляется размещение дорог при землеустроительном проектировании?
63. Сформулируйте задачи и определите содержание устройства территории многолетних насаждений.
64. В чем состоит землеустроительное проектирование территории многолетних насаждений?
65. Понятие о землеустройстве, его роль в рациональном использовании земельных ресурсов.
66. Связь землеустройства с охраной земель и мелиорацией.
67. Виды и формы землеустройства и принципы его проведения.
68. Формы и содержание проведения землеустройства в различных зонах с учетом

- особенностей хозяйствования и производства.
69. Формы собственности на землю на современном этапе: государственная, частная, коллективная и др.
  70. Закон о земле.
  71. Землевладение, землепользование и аренда земель.
  72. Права и обязанности землевладельцев, землепользователей и арендаторов..
  73. Согласование землеустройства с земельным правом.
  74. Развитие земельного рынка.
  75. Нормативная цена земли и ее правовое обеспечение.
  76. Государственный контроль за качеством земель и их охраной.
  77. Порядок проведения мероприятий.
  78. Генеральный проект землеустройства.
  79. Государственный отвод земель под хозяйственные объекты и его правовая основа.
  80. Межхозяйственные соглашения по землепользованию.
  81. Межхозяйственные землеустроительные проекты сельскохозяйственного, водохозяйственного и мелиоративного назначения.
  82. Территориально- производственные комплексы.
  83. Государственное планирование межхозяйственного землеустройства.
  84. Проведение комплекса работ по межеванию земель с установлением на местности границ административно-территориальных образований.
  85. Основные показатели экономической эффективности проекта внутрихозяйственного землеустройства.
  86. Назовите основные показатели экологической эффективности проекта внутрихозяйственного землеустройства.
  87. В чем заключается социальная эффективность проекта внутрихозяйственного землеустройства?
  88. Как рассчитывается коэффициент экологической стабильности территории?
  89. Как рассчитывается коэффициент антропогенной нагрузки территории?
  90. Как определяется индекс экологического разнообразия территории?
  91. В чем заключается разработка эскизного проекта?
  92. В чем заключается техническое проектирование?
  93. Что входит в содержание работ по осуществлению проекта внутрихозяйственного землеустройства?
  94. Назовите содержание документации проекта внутрихозяйственного землеустроительного проектирования