

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.10.2023 15:03:00  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf9f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Агротехнологический институт  
Кафедра землеустройства и кадастров

«Утверждаю»

И.о. заведующей кафедрой



Е.П. Евтушкова

4 июля 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
***ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ***

для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
профиль Земельный кадастр

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2022

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «26» ноября 2020 г., приказ № 978 Российской Федерации
- 2) Учебный план основной образовательной программы 21.03.02 Землеустройство и кадастры одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «01» июля 2022 г. Протокол №11

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров от «04» июля 2022 г. Протокол №11

И.о. заведующей кафедрой



Е.П. Евтушкова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «07» июля 2022 г. Протокол № 11

Председатель  
методической комиссии  
Агротехнологического  
института

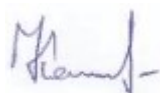


Т.В. Симакова

**Разработчик:**

Литвиненко Н.В., доцент кафедры землеустройства и кадастров, к. с.-х. н.  
Вавулина Л.П., директор ООО «Кадастровый инженер г. Тюмень»

И.о. директора института:



М.А. Коноплин

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3	Способен определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов и анализировать материалы специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов	ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Осуществляет поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов	<b>знать:</b> законы и иные нормативные правовые акты РФ, методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования
			<b>уметь:</b> пользоваться информацией из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; проводить расчеты по землеустроительным проектам в соответствии с техническим заданием и средств автоматизации проектирования
			<b>владеть:</b> навыками оформления результатов научных разработок в землеустроительном проектировании

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к модулю по выбору 1 (ДВ.1) части профиля 1.2 «Землеустроитель».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания по таким дисциплинам как почвоведение и инженерная геология, основы землеустройства, геодезия, картография.

«Землеустроительное проектирование» является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *геодезия, картография, почвоведение и инженерная геология, основы землеустройства, землеустройство, основы управления проектами, организация рационального использования земель, инвентаризация земель, основы градостроительства и планировка населенных мест.*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 9 семестре – заочной форме.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>	<b>12</b>
В том числе:		
Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	6
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>96</b>
В том числе:		
Подготовка к лекциям, лабораторным занятиям, зачету	30	70
Самостоятельное изучение тем	8	
Расчетно-графическая работа	22	-
Контрольная работа	-	26
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость:</b> часов	<b>108</b>	<b>108</b>
зачетных единиц	<b>3</b>	<b>3</b>

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1.	Методологические вопросы землеустроительного проектирования	Современные ГИС-технологии, используемые при землеустроительном проектировании Современные ГИС-технологии, используемые при разработке цифровых топографических планов (карт) при землеустроительном проектировании Возникновение и развитие землеустроительного проектирования. Проект землеустройства. Проектная документация. Землеустроительное проектирование и его место в системе землеустройства. Объект и предмет землеустроительного землеустройства. Методы землеустроительного проектирования. Принципы землеустроительного проектирования.
2.	Методика и технологии землеустроительного проектирования	Стадии проектирования. Классификация проектов землеустройства. Основы технологии проектирования. Организация проектирования.
3.	Оценка качества земель	Основные понятия и принципы. Методика оценки качества земель. Классификация земель по их пригодности для использования в сельском хозяйстве. Агроклиматическое и сельскохозяйственное зонирование для целей оценки качества земель.

4.	Ущерб от деградации почв и угодий	Виды деградации почв и сельскохозяйственных угодий. Методика определения ущерба от деградации почв и угодий.
----	-----------------------------------	---

#### 4.2 Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционный типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Методологические вопросы землеустроительного проектирования	6	6	10	22
2.	Методика и технологии землеустроительного проектирования	6	6	10	22
3.	Оценка качества земель	6	6	20	32
4.	Ущерб от деградации почв и угодий	6	6	20	32
<b>Итого</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>60</b>	<b>108</b>

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционный типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Методологические вопросы землеустроительного проектирования	1	1	20	22
2.	Методика и технологии землеустроительного проектирования	1	1	20	22
3.	Оценка качества земель	2	2	20	24
4.	Ущерб от деградации почв и угодий	2	2	36	40
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>96</b>	<b>108</b>

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1.	1	Изучение материалов проектов по внутрихозяйственному землеустройству. Получение и изучение планово-картографического материала	2	1
2.	2	Подготовка планово-картографического материала для разработки проектов землеустройства. Изучение свойств земли на материалах проектной документации. Вычисление площадей угодий	8	1
3.	3	Разработка элементов проекта	7	2
4.	4	Определение размеров ущерба от деградации почв и сельскохозяйственных угодий	7	2
<b>Итого</b>			<b>24</b>	<b>6</b>

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) - не предусмотрено ОПОП.

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (очная и заочная формы обучения)

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Подготовка к лекциям, занятиям, зачету	30	70	тестирование
Самостоятельное изучение тем	8		тестирование
Расчетно-графические работы	22	-	собеседование
Контрольные работы	-	26	собеседование
<b>Всего часов:</b>	<b>60</b>	<b>96</b>	-

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Стандарт предприятия: Общие требования к разработке и оформлению документации по направлению подготовки бакалавриата 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и магистратуры 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» / Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин, Т.В. Симакова [и др.]. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2017. – 200 с. (15 экз. в библиотеке 7-го корпуса).

2. Основы картографии: Учебное пособие. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. – 194 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/190123>

3. ГИС-технологии в землеустройстве и кадастре / А.В. Симаков, Т.В. Симакова, Е.П. Евтушкова [и др.]; Федеральное государственное бюджетное учреждение Государственный аграрный университет Северного Зауралья. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2022. – 254 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/255965>

#### 5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

для очной и заочной форм обучения

##### Раздел №1. Методологические вопросы землеустроительного проектирования

###### Тема «Возникновение и развитие землеустроительного проектирования»

*Вопросы для самостоятельного изучения по теме*

1. История развития землеустроительного проектирования.

##### Раздел №2. Методика и технологии землеустроительного проектирования

###### Тема «Организация проектирования»

*Вопросы для самостоятельного изучения по теме*

1. Какие виды работ включает система землеустроительного проектирования.
2. Охарактеризуйте отличия эскизного проекта от технического.

##### Раздел №3. Оценка качества земель.

###### Тема «Особенности землеустройства при проявлении эрозионных процессов»

*Вопросы для самостоятельного изучения по теме*

1. Почвенная эрозия и причины ее проявления.
2. Водная и ветровая эрозии.

##### Раздел №4. Ущерб от деградации почв и угодий

###### Тема «Деградация почвы»

*Вопросы для самостоятельного изучения по теме*

1. Процессы засоления и заболачивания почвы.
2. Причины проявления засоления и заболачивания почвы.

### Контрольная работа (для заочной формы обучения)

К выполнению работы следует приступить после завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ рассуждениями, не имеющими прямого отношения к вопросу. Объем контрольной работы может быть в пределах 12-15 листов формат А-4. В конце работы привести список использованной литературы и других источников. Работу подписать и датировать.

#### 5.4. Темы рефератов – не предусмотрено.

### 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### 6.1. Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-3	ИД-1ПК-3 Осуществляет поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов	<b>знать:</b> законы и иные нормативные правовые акты РФ, методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования	Тест Зачетный билет
		<b>уметь:</b> пользоваться информацией из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; проводить расчеты по землеустроительным проектам в соответствии с техническим заданием и средств автоматизации проектирования	
		<b>владеть:</b> навыками оформления результатов научных разработок в землеустроительном проектировании	

#### 6.2. Шкалы оценивания

##### Шкала оценивания устного зачёта

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся знает нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; умеет пользоваться

	источниками из различных электронных информационно-аналитических ресурсов; владеет навыками определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования
<b>не зачтено</b>	Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний нормативных правовых актов, нормативно-технической документации в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; не умеет пользоваться источниками различных электронных информационно-аналитических ресурсов; не достаточно владеет навыками определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования

### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50-100	зачтено
менее 50	не зачтено

### 6.3. Типовые тестовые задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

### 7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература

1 Калиев А.Ж. Землеустроительное проектирование. Территориальное (межхозяйственное) землеустройство: учебно-методическое пособие / А. Ж. Калиев. – Оренбург : ОГУ, 2017. – 124 с. – ISBN 978-5-7410-1875-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/110616>

2 Деградация почв и их охрана. Причины, последствия и пути устранения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Васильченко [и др.].– Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.– 290 с. – 978-5-7410-1508-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69896.html>

#### Дополнительная литература

1. Современные проблемы землеустройства и кадастров / Ю.М. Рогатнев, М.Н. Веселова, В.Н. Щерба, И.В. Хоречко. – Омск: Омский ГАУ, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-89764-395-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58824>

2. Аксенова Ю.В. Основы обследований земель: практикум: учебное пособие / Ю.В. Аксенова, А.А. Шпедт. – Омск: Омский ГАУ, 2019. – 120 с. – ISBN 978-5-89764-809-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/153559>

3. Сулин М. А. Современные проблемы землеустройства: монография / М.А. Сулин. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 172 с. – ISBN 978-5-8114-8197-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/173118>

4. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти – <http://www.jurizdat.ru/editions/official/bnafoiv/>



5. Курбанов С.А. Почвоведение с основами геологии: учебное пособие / С.А. Курбанов, Д. С. Магомедова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-1357-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/212405>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://www.emanual.ru> – учебники в электронном виде.
2. <http://www.my-schop.ru> – Издательство «Лань»
3. <http://www.iprbookshop.ru> – «IPR SMART»
4. <https://elibrary.ru/> – научная электронная библиотека «eLIBRARY»
5. <http://www.consultant.ru> – правовая поддержка «КонсультантПлюс»
6. <http://www.rosreestr.ru> – Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр)
7. <http://www.mcx.ru> / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
8. <http://www.economy.gov.ru> / Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
9. <http://www.kadastr.ru> / Официальный сайт Федерального агентства кадастра объектов недвижимости Российской Федерации.
10. <http://www.mgi.ru> / Официальный сайт Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации
11. <http://www.roskadastr.ru> / [www.mgi.ru](http://www.mgi.ru) / Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры».
12. <http://www.gisa.ru> / Официальный сайт ГИС-ассоциации.

*Базы данных и поисковые системы:*

- [www.geo-science.ru](http://www.geo-science.ru) / Науки о Земле – Geo-Science
- [www.geoprofi.ru](http://www.geoprofi.ru) / Журнал «Геопрофи»
- [www.gisa.ru](http://www.gisa.ru) / ГИС Ассоциация
- <https://www.tsaa.ru/obuchayushhimsya/biblioteka/mediaresursyi> / Медиаресурсы ГАУ Серного Зауралья
- <https://www.tsaa.ru/nauka/redakzionno-izdatelskaya-deyatelnost/nauchnyie-zhurnalyi-universiteta> / научные журналы ГАУ Серного Зауралья

## **9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

1. Евтушкова Е.П. Общие требования к разработке и оформлению документации по направлению подготовки бакалавриата 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и магистратуры 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» / Е.П. Евтушкова, М.А. Коноплин, Т.В. Симакова, А.А. Матвеева, А.А. Юрлова, Н.В. Литвиненко, Е.С. Старовойтова.– Тюмень, 2017. 200 с.

2. Методика научных исследований в землеустройстве и кадастрах: практикум: учебное пособие / Т.В. Ноженко, Л.В. Омелянюк, Ю.С. Юсова, Т.А. Чижикова. – Омск : Омский ГАУ, 2018. – 143 с. – ISBN 978-5-89764-757-6. – Текст: электронный / Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/113354> (дата обращения: 11.09.2020).

3. Основы картографии: Учебное пособие. – Тюмень: Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. – 194 с. – EDN OHIOSX.

## **10. Перечень информационных технологий**

Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду; компьютеры системный блок Тип 1 ShvacherPro (10

шт.), экран переносной DraperDipomat. Проектор мультимедийный SanyoPLS-SU51 (переносной); ноутбук ACERTravelMate 2440.

*Демонстрационное оборудование:* видеопроектор EpsonEB-S18(переносной); ноутбук LenovoIdeaPadG510.

*Программные продукты:*

MicrosoftWindows 11, Сублицензионный договор №341/17 от 29/12/2017;

Microsoft Office 2013 Standard, Microsoft Open License – 66914978;

AutoCAD 18 Образовательная Сетевая Лицензия Auto Desk (Autodesk LICENSE AND SERVICES AGREEMENT);

ГИС MapInfo Pro 16.0 для Windows (рус.), объемная лицензия.

Лицензионный договор № 49/2018;

*Открытый доступ:*

- QGIS - свободная кроссплатформенная геоинформационная система;

- полнофункциональная версия Аксиомы, ГИС для образовательных и научных целей;

- Google Планета Земля (Google Earth), ГИС для образовательных и научных целей.

Справочно-правовая система «Техэксперт», Договор о информационной поддержке от 31.01.2022 г.

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

7-411 Компьютерный класс, кабинет автоматизации кадастровых, землеустроительных работ, ГИС кафедры землеустройства и кадастров, для самостоятельной работы, проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (15 посадочных мест). Специализированная мебель.

*Демонстрационное оборудование:* видеопроектор Epson EB-S18 (переносной),

Проектор мультимедийный Sanyo PLS-SU51 (переносной), ноутбуки ACER Travel Mate 2440 и LenovoIdea Pad G510, экран переносной Draper Dipomat;

*Технические средства обучения:*

Компьютеры – системный блок Тип 1 Shvacher Pro, монитор Samsung – 10 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Раздаточный материал: (табличные материалы, методические указания), презентации к лекционному материалу (слайд-лекции), топографические карты, планово-картографический материал, проекты).

7-405 Аудитория землеустройства, кадастра и мониторинга земель аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования(выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (40 посадочных мест). Аудитория оснащена специализированной мебелью. Используется демонстрационное оборудование: видеопроектор Epson EB-S18(переносной), проектор мультимедийный Sanyo PLS-SU51(переносной), ноутбуки ACER Travel Mate 2440 и LenovoIdea Pad G510, экран переносной Draper Dipomat; учебно-наглядные пособия, плано-картографический материал юга Тюменской области.

Раздаточный материал: (табличные материалы, методические указания), презентации к лекционному материалу (слайд-лекции), топографические карты, планово-картографический материал, проекты).

## **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей

психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

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

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR SMART и специального мобильного приложения IPR SMART WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR SMART WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

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

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра землеустройства и кадастров

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине *ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ*


для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
профиль Земельный кадастр

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик: к.с.-х.н., доцент Литвиненко Н.В.  
Вавулина Л.П., директор ООО «Кадастровый инженер г. Тюмень»

Утверждено на заседании кафедры

«04» июля 2022 г. Протокол №11

И.о.заведующей кафедрой  Е.П. Евтушкова

Тюмень, 2022

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы  
формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

**ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

**1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачёта)**

1.1 **Знать:** законы и иные нормативные правовые акты РФ, методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования

Компетенция	Вопросы
<p><b>ПК-3</b> Способен определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов и анализировать материалы специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение работ по землеустроительному проектированию.</li> <li>2. Методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования.</li> <li>3. Нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий.</li> <li>4. Проведение природно-сельскохозяйственного районирования земель и зонирование территорий объектов землеустройства.</li> <li>5. Подготовка данных для составления землеустроительной документации.</li> <li>6. Разработка землеустроительной документации.</li> <li>7. Статистическая обработка информации, математическое и компьютерное моделирование схем и проектов землеустройства и формирование информационных баз данных.</li> <li>8. Выявление нарушенных, деградированных земель, нуждающихся в рекультивации, консервации, а также осушаемых и орошаемых земель</li> </ol>

1.2 **Уметь:** пользоваться информацией из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; проводить расчеты по землеустроительным проектам в соответствии с техническим заданием и средств автоматизации проектирования

Компетенция	Вопросы
<p><b>ПК-3</b> Способен определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов и анализировать материалы специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация для проведения аналитических работ о состоянии земель.</li> <li>2. Виды источников электронных информационно-аналитических ресурсов.</li> <li>3. Средства автоматизации землеустроительного проектирования.</li> <li>4. Виды информации о состоянии земель.</li> <li>5. Понятие и суть информационно-аналитической работы.</li> <li>6. Виды и типы источников информации, используемых в информационно-аналитической работе (открытые/ закрытые, первичные/ вторичные).</li> <li>7. Техзадание для проектирования.</li> </ol>

(режимных) условий и факторов	
-------------------------------	--

### 1.3 Владеть:

навыками оформления результатов научных разработок в землеустроительном проектировании

Компетенция	Вопросы
<p><b>ПК-3</b> Способен определять единицы природно-сельскохозяйственного районирования с целью подготовки соответствующих карт, схем, документов и материалов и анализировать материалы специальных районирований и зонирований территорий, основанных на учете природных, географических, экологических, экономических, социальных, агрохозяйственных, административно-территориальных, градостроительных и особых (режимных) условий и факторов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научные разработки в землеустроительном проектировании.</li> <li>2. Оформление результатов научных разработок в землеустроительном проектировании</li> <li>3. Определить единицу природно-сельскохозяйственного районирования.</li> <li>4. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по природным факторам.</li> <li>5. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по географическим условиям.</li> <li>6. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по экологическим, экономическим, социальным факторам.</li> <li>7. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по агрохозяйственным, административно-территориальным, градостроительным и особым (режимным) условиям и факторам</li> </ol>

#### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Агротехнологический институт

Кафедра землеустройства и кадастров

Учебная дисциплина: *Землеустроительное проектирование*

по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

профиль Земельный кадастр

#### БИЛЕТ № 1.

1. Дать определение видов деградации почв.
2. Методы измерения площадей контуров.
3. Определить годовой доход (Dx):

$$Dx = Y * S * Ц,$$

если деградации подвергся участок пашни площадью в 5,5 га.

Составил: Литвиненко Н.В. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой: Евтушкова Е.П. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### Процедура оценивания зачёта

Зачёт предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на зачет, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Включает две части: теоретический

вопрос и практическое задание. Для подготовки к ответу на вопросы и задания, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут.

### Критерии оценки зачёта:

Оценка	Описание
<b>зачтено</b>	Обучающийся знает нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; умеет пользоваться источниками из различных электронных информационно-аналитических ресурсов; владеет навыками определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования
<b>не зачтено</b>	Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний нормативных правовых актов, нормативно-технической документации в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий; не умеет пользоваться источниками различных электронных информационно-аналитических ресурсов; не достаточно владеет навыками определения единиц природно-сельскохозяйственного районирования

### 3. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

Вопрос 1: Современные ГИС-технологии, используемые при землеустроительном проектировании.

Вопрос 2: Определение «Землеустроительное проектирование» как научной дисциплины впервые дал профессор К.Н. Сазонов в:

Вопрос 3: Землеустройство в изначальном смысле означает наведение порядка на земле

Вопрос 4: Задачи землеустройства могут быть решены только на основе проектов землеустройства

Вопрос 5: Объектом землеустроительного проектирования является организация территории во взаимосвязи с системами хозяйства, землевладения и землепользования

Вопрос 6: Целью землеустроительного проектирования является организация рационального использования земель

Вопрос 7: Землеустроительное проектирование как научная дисциплина – это учение о:

Вопрос 8: Землеустроительное проектирование как сфера практической деятельности – это система знаний:

Вопрос 9: На местном уровне государственной вертикали осуществления землеустроительного процесса выполняются работы:

Вопрос 10: На региональном уровне государственной вертикали осуществления землеустроительного процесса выполняются:

Вопрос 11: На общегосударственном уровне государственной вертикали осуществления землеустроительного процесса выполняется:

Вопрос 12: К предпроектному этапу землеустроительного проектирования относятся:

Вопрос 13: К этапу освоения проектов относятся:

Вопрос 14: Схема землеустройства района разрабатывается на период:

Вопрос 15: В составе схемы землеустройства района разрабатывается землеустроительная документация:

Вопрос 16: Основой для разработки региональных программ служат проработки:

Вопрос 17: Региональные программы использования и охраны земельных ресурсов – это комплекс мероприятий...

Вопрос 18: Только на основе проекта {~внутрихозяйственного=территориального} землеустройства, который затрагивает группу землевладений и землепользований, хозяйствам

можно выдавать документы, удостоверяющие право владения и пользования землей и гарантированно осуществлять ведение хозяйства

Вопрос 19: На системе расчетов и балансов, проводимых по определенной методике и последовательности, позволяющий получить конкретное проектное решение, основан {~экономико-математический=расчетно-конструктивный} метод проектирования

Вопрос 20: Расчетно-вариантный метод землеустроительного проектирования применяется:

Вопрос 21: Метод научной абстракции в землеустроительном проектировании применяется:

Вопрос 22: Экономико-статистический метод в землеустроительном проектировании применяется при изучении:

Вопрос 23: При землеустроительном проектировании соблюдает принцип охраны земли от бесхозяйственного использования и нерациональной хозяйственной деятельности, выполняет требования:

Вопрос 24: Авторский надзор землеустроительного процесса проводится на этапе:

Вопрос 25: Требуют значительных капиталовложений:

Вопрос 26: Проекты {=территориального землеустройства~рекультивации земель} решают вопросы образования или упорядочения землевладений и землепользований сельскохозяйственных предприятий и граждан, а также предоставления земель другим предприятиям и организациям несельскохозяйственного назначения.

Вопрос 27: Проекты внутрихозяйственного землеустройства разрабатываются в:

Вопрос 28: При землеустроительном проектировании соблюдает принцип экономической, экологической и социальной эффективности проектных решений, согласование:

Вопрос 29: При землеустроительном проектировании соблюдает принцип учета современных правоотношений, считая земли объектом рынка, обеспечение соблюдения:

Вопрос 30: При землеустроительном проектировании соблюдает принцип комплексности решения проектных задач:

Вопрос 31: При землеустроительном проектировании соблюдает принцип максимального

Вопрос 32: Проект землеустройства состоит из частей:

Вопрос 33: Землеустроительная документация – это утвержденные в установленном порядке...

Вопрос 34: Землеустроительный проект – это...

Вопрос 35: Элемент проекта это...

Вопрос 36: Технология проектирования – это:

### Процедура оценивания

Тестирование обучающихся используется в промежуточной аттестации для оценивания уровня освоенности различных разделов и тем дисциплины, проводится в системе Moodle на сайте «Test ЭИОС ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья» (<https://lms-test.gausz.ru>).

При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут. Разрешается вторая попытка, которая открывается автоматически через 10 минут после окончания первой попытки. Продолжительность тестирования при второй попытке – 45 минут. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

#### Шкала оценивания тестирования на зачёте

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

#### Задания расчетно-графической работы (РГР):



1. Дать характеристику объекту исследования.
2. Характеристика основной отрасли производства.
3. Характеристика природно-климатических особенностей землепользования (температура воздуха, осадки, ветровой режим).
4. Характеристика рельефа.
5. Характеристика почв.
6. Характеристика растительности.
7. Характеристика животного мира.
8. Характеристика гидрографии и гидрогеологии.
9. Определение на плане землепользования контуров и видов угодий, подверженных водной эрозии.
10. Определение на плане землепользования контуров и видов угодий, подверженных ветровой эрозии.
11. Определение на плане землепользования контуров и видов угодий, подверженных засолению.
12. Определение на плане землепользования контуров и видов угодий, подверженных заболачиванию.
13. Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель.
14. Экспликация земель с.-х. землепользования.
15. Ведомость вычисления площадей контуров угодий.

#### **Вопросы к защите расчетно-графической работы:**

1. Виды эрозии почв, факторы возникновения. Пути ее устранения.
2. Водная эрозия почв. Агротехнические, гидротехнические, лесотехнические меры борьбы с водной эрозией.
3. Ветровая эрозия почв. Ветровая эрозия и факторы влияния на ее развитие. Лесомелиоративные меры борьбы с ветровой эрозией.
4. Определение на плане землепользования контуров и виды угодий, подверженных водной эрозии.
5. Определение на плане землепользования контуров и виды угодий, подверженных ветровой эрозии.
6. Определение на плане землепользования контуров и виды угодий, подверженных засолению.
7. Определение на плане землепользования контуров и виды угодий, подверженных заболачиванию.
8. Расчет размеров ущерба от деградации почв.

#### **Процедура оценивания расчетно-графической работы**

Оценивание расчётно-графических работ (РГР) выполняется в форме рецензирования преподавателем оформленной пояснительной записки и принятия устной защиты. При рецензировании документов оценивается правильность выполнения, а также оформление текстовой и графической частей с соблюдением требований нормативно-технической документации. Защита РГР осуществляется в виде итогового собеседования. Обучающемуся предлагается устно ответить на 5 вопросов. При защите РГР учитывается:

- самостоятельность и творческий подход в раскрытии темы;
- логика аргументации и стройность изложения представленного материала;
- качество выполнения текстового и графического материала;
- полнота, правильность и аргументированность ответов при защите работы;
- своевременность представления работы;
- процент авторского текста.

Результаты защиты РГР проставляются на ее титульном листе и заверяются подписью преподавателя. Работа оценивается на «зачёт», «незачёт» в соответствии с критериями.

### Шкала оценивания расчетно-графической работы (РГР)

Оценка	Описание
«зачтено»	РГР выполнена согласно выданному заданию, допущено в работе 1-2 несущественной ошибки, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, выполнены соответствующие расчеты, графический материал выполнен в соответствии с нормативно-технической документацией
«не зачтено»	РГР выполнена не по своему варианту, допущено до 50% ошибок в текстовой части, расчетах, графический материал не соответствует требованиям, предъявляемым к нормативно-технической документации

### 3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

#### Вопросы для собеседования

**Знать:** законы и иные нормативные правовые акты РФ, методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования

1. Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение работ по землеустроительному проектированию.
2. Методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования.
3. Нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий.
4. Этапы возникновения землеустроительного проектирования.
5. Возникновение дисциплины «Землеустроительное проектирование».
6. Землеустроительное проектирование как научная дисциплина.
7. Землеустроительное проектирование как сфера практической деятельности.
8. Работы, выполняемые на местном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
9. Работы, выполняемые на региональном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.

**Уметь:** пользоваться информацией из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; проводить расчеты по землеустроительным проектам в соответствии с техническим заданием и средств автоматизации проектирования

1. Современные ГИС-технологии, используемые при землеустроительном проектировании.
2. Информация для проведения аналитических работ о состоянии земель.
3. Виды источников электронных информационно-аналитических ресурсов.
4. Средства автоматизации землеустроительного проектирования.
5. Виды информации о состоянии земель.
6. Работы, выполняемые на общегосударственном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
7. Предпроектный этап землеустроительного проектирования.
8. Этапы освоения проектов.
9. Разработка схемы землеустройства района.
10. Землеустроительная документация, разрабатываемая в составе схемы землеустройства района.

**Владеть:** навыками оформления результатов научных разработок в землеустроительном проектировании

1. Научные разработки в землеустроительном проектировании.
2. Оформление результатов научных разработок в землеустроительном проектировании.
3. Определить единицу природно-сельскохозяйственного районирования.
4. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по природным факторам.
5. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по географическим условиям.
6. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по экологическим, экономическим, социальным факторам.
7. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по агрохозяйственным, административно-территориальным, градостроительным и особым (режимным) условиям и факторам
8. Основа для разработки региональных программ.
9. Применение расчетно-вариантного метода в землеустроительном проектировании.
10. Применение метода научной абстракции в землеустроительном проектировании.
11. Применение метода индукции и дедукции в землеустроительном проектировании.
12. Применение метода анализа и синтеза в землеустроительном проектировании.

### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам, отведенным на самостоятельное изучение. При отборе вопросов и постановке перед студентами учитывается следующее:

- задается не более пяти, они должны непосредственно относиться к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;
- недопустимо предлагать студентам вопросы, требующие множества ответов.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех студентов.

#### **Критерии оценки собеседования:**

– «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на вопросы. Показал отличные владения усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.

– «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он при ответе продемонстрировал недостаточный уровень усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

### **4. Контрольная работа**

#### **Вопросы для контрольных работ (заочная форма обучения):**

К выполнению работы следует приступить после завершения изучения литературы. В ответах не следует уклоняться от существа вопроса или перегружать ответ рассуждениями, не имеющими прямого отношения к вопросу. Объем контрольной работы может быть в пределах 12-15 листов формат А-4. В конце работы привести список использованной литературы и других источников. Работу подписать и датировать. Контрольная работа предусматривает выполнение заданий.

### **Вопросы к контрольной работе**

#### **Вариант 1**

1. Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение работ по землеустроительному проектированию.
2. Современные ГИС-технологии, используемые при землеустроительном проектировании.

#### **Вариант 2**

1. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по агрохозяйственным, административно-территориальным, градостроительным и особым (режимным) условиям и факторам.
2. Информация для проведения аналитических работ о состоянии земель.

#### **Вариант 3**

1. Этапы возникновения землеустроительного проектирования.
2. Применение расчетно-вариантного метода в землеустроительном проектировании.

#### **Вариант 4**

1. Возникновение дисциплины «Землеустроительное проектирование».
2. Применение метода научной абстракции в землеустроительном проектировании.

#### **Вариант 5**

1. Землеустроительное проектирование как научная дисциплина.
2. Применение метода индукции и дедукции в землеустроительном проектировании.

#### **Вариант 6**

1. Землеустроительное проектирование как сфера практической деятельности.
2. Применение метода анализа и синтеза в землеустроительном проектировании.

#### **Вариант 7**

1. Работы, выполняемые на местном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
2. Предпроектный этап землеустроительного проектирования.

#### **Вариант 8**

1. Работы, выполняемые на региональном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
2. Разработка схемы землеустройства района.

#### **Вариант 9**

1. Работы, выполняемые на общегосударственном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
2. Этапы освоения проектов.

#### **Вариант 10**

1. Землеустроительная документация, разрабатываемая в составе схемы землеустройства района.
2. Основа для разработки региональных программ.

### **Процедура оценивания контрольных работ**

Контрольные работы, как правило, проводятся для студентов заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачтено/не зачтено».

В состав контрольной работы входят не только стандартные задачи, но и задачи, требующие, например, графического описания процессов или анализа явлений в конкретной ситуации.

Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (вопросы выбирают по методическим указаниям дисциплины).

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой-либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести опiski, допущенные по невнимательности).

### **Критерии оценки контрольной работы**

- «**Зачтено**» выставляется обучающемуся при собеседовании, в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе; обучающийся понимает суть дисциплины.

- «**Не зачтено**» выставляется обучающемуся в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу; обучающийся не понимает суть дисциплины.

### **Вопросы к зачету (ПК-3)**

**Знать:** законы и иные нормативные правовые акты РФ, методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования

1. Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение работ по землеустроительному проектированию.
2. Методические и нормативные документы для землеустроительного проектирования.
3. Нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение работ по зонированию территории.
4. Нормативно-техническая документация в области выполнения специальных районирований и зонирования территорий.
5. Этапы возникновения землеустроительного проектирования.
6. Возникновение дисциплины «Землеустроительное проектирование».
7. Землеустроительное проектирование как научная дисциплина.
8. Землеустроительное проектирование как сфера практической деятельности.

9. Работы, выполняемые на местном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
10. Работы, выполняемые на региональном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
11. Работы, выполняемые на общегосударственном уровне государственной вертикали, при осуществлении землеустроительного процесса.
12. Предпроектный этап землеустроительного проектирования.
13. Этапы освоения проектов.
14. Разработка схемы землеустройства района.
15. Землеустроительная документация, разрабатываемая в составе схемы землеустройства района.
16. Основа для разработки региональных программ.
17. Применение расчетно-вариантного метода в землеустроительном проектировании.
18. Применение метода научной абстракции в землеустроительном проектировании.
19. Применение метода индукции и дедукции в землеустроительном проектировании.
20. Применение метода анализа и синтеза в землеустроительном проектировании.

**Уметь:** пользоваться информацией из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; проводить расчеты по землеустроительным проектам в соответствии с техническим заданием и средств автоматизации проектирования

1. Современные ГИС-технологии, используемые при землеустроительном проектировании.
2. Информация для проведения аналитических работ о состоянии земель.
3. Виды источников электронных информационно-аналитических ресурсов.
4. Средства автоматизации землеустроительного проектирования.
5. Виды информации о состоянии земель.
6. Оценка качества земель и на какой информации она базируется.
7. Агроэкологическое зонирование.
8. Понятие «зерновой эквивалент».
9. Величина агроэкологического потенциала (АП) и как влияет на качество земель.
10. Категории пригодности земель.
11. Понятие «классификация земель».
12. Расчетная структура посевов и ее взаимосвязь с зерновым эквивалентом.
13. Комплексный показатель качества земель.
14. Виды эрозии почв, факторы возникновения. Пути ее устранения.
15. Водная эрозия почв. Агротехнические, гидротехнические, лесотехнические меры борьбы с водной эрозией.
16. Ветровая эрозия почв. Ветровая эрозия и факторы влияния на ее развитие. Лесомелиоративные меры борьбы с ветровой эрозией.

**Владеть:** навыками оформления результатов научных разработок в землеустроительном проектировании

1. Научные разработки в землеустроительном проектировании.
2. Оформление результатов научных разработок в землеустроительном проектировании.
3. Определить единицу природно-сельскохозяйственного районирования.
4. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по природным факторам.
5. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по географическим условиям.
6. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по экологическим, экономическим, социальным факторам.

7. Сгруппировать единицу природно-сельскохозяйственного районирования по агрохозяйственным, административно-территориальным, градостроительным и особым (режимным) условиям и факторам
8. Возникновение землеустроительного проектирования.
9. Определение «землеустроительное проектирование».
10. Место и значение землеустроительного проектирования в системе землеустройства.
11. Проект землеустройства.
12. Особенности проектной землеустроительной документации.
13. Методы землеустроительного проектирования.
14. Принципы землеустроительного проектирования.
15. Роль землеустроительного проектирования на различных этапах общественного развития.
16. Виды работ в системе землеустроительного проектирования.
17. Стадии землеустроительного проектирования.
18. Отличие двухстадийного проекта от одностадийного.
19. Последовательность действий при землеустроительном проектировании.
20. Отличия эскизного проекта от технического.
21. Признаки в основе классификации проектов землеустройства.
22. Составные части и элементы проекта по землеустройству.
23. Преимущества технологии автоматизированного землеустроительного проектирования.
24. Цель авторского надзора за осуществлением проекта.

#### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проводится в период экзаменационной сессии, предусмотренной учебным планом. Зачет начинается в указанное в расписании время, и проводится в отведенной для этого аудитории. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости. Критерии оценки ответа на зачете, а также форма его проведения доводятся преподавателем до начала зачета. Студенту достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется 15 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 5 минут. Результат зачета объявляется непосредственно после его сдачи, затем выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

#### **Процедура оценивания собеседования**

Используется фронтальный опрос, который предполагает работу преподавателя одновременно со всей аудиторией, и проводится в виде беседы по вопросам. При отборе вопросов и постановке учитывается следующее: задается не более трёх, относящихся к проверяемой теме.

В конце опроса преподаватель дает заключительные комментарии по качеству ответов всех обучающихся.

Ответы даются или по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос, или по желанию обучающихся. Следует соблюдать динамику ответов: не затягивать паузы между ответами обучающихся, если требуется задать наводящий вопрос, то следует попросить ответить на заданный вопрос другого обучающегося или попросить дополнить отвечающего.

#### **Критерии оценки собеседования:**

- «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на вопросы. Показал отличные владения усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы.
- «**не зачтено**» выставляется обучающемуся, если он при ответе продемонстрировал недостаточный уровень усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.