

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бойко Елена Григорьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.10.2024 10:09:52

Уникальный программный ключ:

e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Агротехнологический институт

Кафедра землеустройства и кадастров

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой



Е.П. Евтушкова

«31» мая 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### ***ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И СТРУКТУРИРОВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ВКР)***

для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
профиль Земельный кадастр

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2024

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 «12» августа 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 «31» мая 2024 г. Протокол №14

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров от «31» мая 2024 г. Протокол №10

Заведующий кафедрой



Е.П. Евтушкова

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена методической комиссией Агротехнологического института от «31» мая 2024 г. Протокол №8

Председатель  
методической комиссии  
Агротехнологического  
института

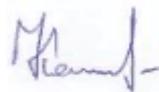


Т.В. Симакова

### **Разработчики:**

Евтушкова Е.П., к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров  
Толстов В.Б., генеральный директор ООО «НПФ Сфера-Т»

Директор 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
<b>ОПК-6</b>	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	ИД-1 опк-6 - Принимает решение о выборе технологии в профессиональной деятельности	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;</li> <li>- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;</li> <li>- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;</li> <li>- формировать систему технической документации;</li> <li>- структурировать и планировать ВКР.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками в разработке и ведении технической документации, планировании и оформлении ВКР.</li> </ul>
<b>ОПК - 7</b>	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ИД-1 опк-7 – Использует методы научных исследований, обработку научной информации, применяет техническую документацию и анализ полученных данных в профессиональной деятельности	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;</li> <li>- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства;</li> <li>- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР, реализация проектных решений по землеустройству и кадастрам.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства;</li> <li>- формировать систему технической документации;</li> <li>- структурировать и планировать ВКР. реализация проектных решений по землеустройству и кадастрам.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками в разработке и ведении технической документации,</li> </ul>

			планировании и оформлении ВКР, реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.
--	--	--	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к Блоку 1 части образовательная часть.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания по таким дисциплинам как почвоведение и инженерная геология, ландшафтоведение, геодезия, картография, землеустройство, экономика.

*Основы планирования и структурирования ВКР* является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *землеустройство, организация и управление земельно-имущественного комплекса, организация рационального использования земель.*

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре по очной форме обучения, на 5 курсе в 10 семестре – заочной форме.

## 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Вид учебной работы	очная форма	заочная форма
	8 семестр	10 семестр
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>48</b>	<b>12</b>
<i>В том числе:</i>	-	-
Лекционного типа	12	4
Лабораторного типа	36	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>60</b>	<b>96</b>
<i>В том числе:</i>	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	70
Самостоятельное изучение тем	3	
Расчетно-графическая работа	27	-
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 разделов
1	2	3
1.	Вводный раздел. Содержание технической документации.	Введение. Актуальность назначения и содержания технической документация, используемой в землеустройстве, кадастре, геодезии, картографии и градостроительстве, для целей планирования и структурирования ВКР. Техническая документация как продукт подготовки бакалавров по направлению «Землеустройство и кадастры» при реализации образовательной программы. Действующая система государственных и межгосударственных стандартов по разработке и оформлению технической документации. Стандарт предприятия «21.03.02 – «Землеустройство и кадастры». Фиксированные и другие виды внеаудиторной

		и самостоятельной работы студентов: курсовое проектирование (курсовой проект, курсовая работа), реферат, индивидуальные и домашние задания, расчетно-графические работы как базовая составляющая разработки ВКР.
2.	Структура и содержание выпускной квалификационной работы, общие требования.	Структура и содержание выпускной квалификационной работы, общие требования. Планирование научного исследования. Структурирование основных элементов научно-исследовательской работы. Выбор и обоснование методов научного исследования. Сбор, анализ и обработка информационных массивов. Результативность исследований. Общие правила оформления самостоятельной работы студентов: общие положения, требования к текстовым документам (материалам), построение документа, изложение текста документов, построение и оформление таблиц, оформление иллюстраций и приложений, оформление графических материалов, порядок и требования к оформлению презентационного материала. Требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам (ВКР).
3.	Экономическое обоснование проектных решений	Технико-экономические расчеты, варианты проработки технологий производства работ в рабочих проектах и рабочей документации. Сводные, объектные, локальные сметы и другая сметная документация. Обоснование договорных цен на осуществление землеустроительных мероприятий. Нормативно-информационная база сметных расчетов, условия ее применения. Показатели экономической, коммерческой и бюджетной эффективности инвестиционных решений в рабочих проектах при землеустройстве. Оценка экономических интересов подрядных строительных, кредитных организаций, заказчиков, инвесторов проекта.

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СРС	Всего час.
1.	Вводный раздел. Содержание технической документации.	2	12	20	34
2.	Структура и содержание выпускной квалификационной работы, общие требования.	4	12	20	36

3.	Экономическое обоснование проектных решений	6	12	20	38
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>36</b>	<b>60</b>	<b>108</b>

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СРС	Всего час.
1	2	3	5	6	7
1.	Вводный раздел. Содержание технической документации.	1	2	26	29
2.	Структура и содержание выпускной квалификационной работы, общие требования.	1	2	26	29
3.	Экономическое обоснование проектных решений	2	4	21	27
<b>Итого:</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>96</b>	<b>108</b>

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час.)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1.	1	Вводный раздел. Содержание технической документации.	12	2
2.	2	Структура и содержание выпускной квалификационной работы, общие требования.	12	2
3.	3	Экономическое обоснование проектных решений	12	4
<b>Итого:</b>			<b>36</b>	<b>8</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	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	70	тестирование
Самостоятельное изучение тем	6		тестирование
Расчетно-графические работы	24	-	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**

1. Роль науки в современном обществе.
2. Организационно-исследовательские основы научной работы.
3. Понятие «наука» и классификация наук.
4. Великие ученые в истории науки.
5. Выдающиеся отечественные и зарубежные психологи.
6. Методология, методы и методики проведения научных исследований
7. Научное исследование: его сущность и особенности.
8. Виды научных исследований.
9. Методология научного исследования.
10. Классификация методов научного исследования.
11. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании. Этапы процесса моделирования.
12. Значение математических моделей в научных исследованиях, их основные типы в психологической науке.
13. Основные этапы научного исследования: выбор темы научного исследования студентом, определение его цели и задач. Объект и предмет исследования. Факторы, определяющие выбор темы.
14. Разработать этапы научного исследования (на примере предмета «Общая психология»)
15. Интернет как источник научной информации. Библиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека.
16. Методы обработки и хранения информации. Традиционные и современные носители информации.
17. Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза.

### **5.4. Темы рефератов – не предусмотрены.**

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

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

<i>Код компетенции</i>	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------

<p><b>ОПК-6</b></p>	<p>ИД-1 опк-6 - Принимает решение о выборе технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;</li> <li>- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;</li> <li>- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР.</li> </ul> <p>уметь:</p> <p>анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать систему технической документации;</li> <li>- структурировать и планировать ВКР.</li> </ul> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками в разработке и ведении технической документации, планировании и оформлении ВКР.</li> </ul>	<p>тестовые задания зачетный билет</p>
<p><b>ОПК-7</b></p>	<p>ИД-1 опк-7 – Использует методы научных исследований, обработку научной информации, применяет техническую документацию и анализ полученных данных в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;</li> <li>- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства;</li> <li>- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР, реализация проектных решений по землеустройству и кадастрам.</li> </ul> <p><i>Умеет:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства;</li> <li>- формировать систему технической документации;</li> <li>- структурировать и планировать ВКР. реализация проектных решений по землеустройству и</li> </ul>	<p>тестовые задания зачетный билет</p>

		кадастрам. <i>Владеет:</i> - навыками в разработке и ведении технической документации, планировании и оформлении ВКР, реализации проектных решений по землеустройству и кадастрам.	
--	--	--	--

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного зачёта

Оценка	Описание
<b>зачтено</b>	Обучающийся знает нормативные правовые акты, основы экономики, нормативно-техническую документацию в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; умеет пользоваться источниками информации и электронными информационно-аналитическими ресурсами; владеет навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства
<b>не зачтено</b>	Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний нормативно-правовых актов, основы экономики, нормативно-технической документации в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; умений пользоваться источниками информации и электронными информационно-аналитическими ресурсами; не владеет навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

### 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

### а) основная литература

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>

4. Карпова, О.А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учебное пособие / О. А. Карпова, О. Н. Долматова, В. А. Махт. — Омск: Омский ГАУ, 2020. — 139 с. — ISBN 978-5-89764-823-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136147> (дата обращения: 09.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Навдаева, С.Н. Экономика землеустройства: учебно -методическое пособие / С. Н. Навдаева, Л.Н. Ирхина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Нижний Новгород: НГСХА, 2020. — 77 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140972> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### б) 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. 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>

3. Желясков, А.Л. Экономическая и социальная эффективность вовлечения неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в хозяйственный оборот (методы, теория, практика): монография / А.Л. Желясков, Д.Э. Сетуридзе. — Пермь: ПГАТУ, 2021. — 127 с. — ISBN 978-5-94279-539-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199148> (дата обращения: 10.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **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> «IPRbooks»
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/redakczionno-izdatelskaya-deyatelnost/nauchnyie-zhurnalyi-universiteta> / научные журналы ГАУ Серного Зауралья

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению 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 Shvacher Pro (10 шт.), экран переносной Draper Dipomat. Проектор мультимедийный Sanyo PLS-SU51 (переносной); ноутбук ACER Travel Mate 2440.

*Демонстрационное оборудование:* видеопроектор Epson EB-S18(переносной); ноутбук Lenovo IdeaPad G510.

*Программные продукты:*

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

Microsoft Office 2013 Standard, Microsoft Open License – 66914978;

AutoCAD 18 Образовательная Сетевая Лицензия Autodesk (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 Lenovo IdeaPad 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 Lenovo IdeaPad G510, экран переносной Draper Diplomat; учебно-наглядные пособия, планово-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 BOOKS 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 науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Агротехнологический институт  
Кафедра землеустройства и кадастров

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине ***ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И  
СТРУКТУРИРОВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
(ВКР)***

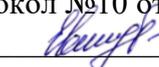
для направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
профиль Земельный кадастр

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики:

Евтушкова Е.П., к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров

Толстов В.Б., генеральный директор ООО «НПФ Сфера-Т»

Утверждено на заседании кафедры  
протокол №10 от «31» мая 2024 г.  
зав. кафедрой  Е.П. Евтушкова

Тюмень, 2024

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие  
этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
*ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И СТРУКТУРИРОВАНИЯ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ВКР)***

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

***1.1 знать:***

- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;
- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;
- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР.

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-6</b> Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термин «техническая документация»</li> <li>2. Систему стандартов, обеспечивающих ведение технической документации в области кадастра, геодезии, картографии, землеустройства и мониторинга земель.</li> <li>3. Систему стандартов, обеспечивающих формирование содержания и оформления технической документации при подготовке бакалавров по направлению 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры».</li> <li>4. Перечень технической документации, используемый в области кадастра.</li> <li>5. Перечень технической документации, используемый в области геодезии.</li> <li>6. Перечень технической документации, используемый в области землеустройства.</li> <li>7. Перечень технической документации, используемый в области картографии.</li> <li>8. Конструкторским документом.</li> <li>9. Документы относят к группе конструкторских документов?</li> <li>10. Основное назначение стандартов ЕСКД.</li> <li>11. Область распространения стандартов ЕСКД.</li> <li>12. Состав и классификацию стандартов ЕСКД.</li> <li>13. Порядок выполнения основной надписи и дополнительных граф.</li> <li>14. Порядок заполнения основной надписи и дополнительных граф.</li> <li>15. Виды конструкторских документов.</li> <li>16. Номенклатура конструкторских документов в зависимости от стадии разработки.</li> </ol>

***1.2 уметь:*** анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;

- формировать систему технической документации;
- структурировать и планировать ВКР.

Компетенция	Вопросы

<p><b>ОПК-6</b> Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порядок разработки стандартов организации.</li> <li>2. Правила выбора форм применения международных стандартов при разработке национальных стандартов.</li> <li>3. Правила оформления и обозначения национальных стандартов, идентичных международным стандартам.</li> <li>4. Правила оформления и обозначения национальных стандартов, модифицированных по отношению к международным стандартам.</li> <li>5. Правила оформления и обозначения национальных стандартов, не эквивалентных международным стандартам.</li> <li>6. Правила оформления и обозначения национальных документов, по стандартизации при применении международных документов, не являющихся международными стандартами</li> <li>7. Правила оформления и обозначения национальных стандартов Российской Федерации и предварительных национальных стандартов при применении региональных стандартов и национальных стандартов других стран.</li> <li>8. Виды текстовых документов в системе ЕСКД.</li> <li>9. Формы выполняют текстовые документы.</li> <li>10. Эскиз конструкторского документа.</li> <li>11. Перечень работ, выполняемых на стадии технического предложения.</li> <li>12. Разделы пояснительной записки технического предложения.</li> <li>13. Цель разработки эскизного проекта.</li> <li>14. Работы проводит в общем случае при разработке эскизного проекта.</li> </ol>
---	--

**1.3 владеть:**

навыками в разработке и ведении технической документации, планировании и оформлении ВКР.

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-6</b> Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды экспертиз проектов стандартов и их содержание.</li> <li>2. Правила организации экспертизы проектов стандартов.</li> <li>3. Правила проведения экспертизы проектов стандартов.</li> <li>4. Особенности принципа использования научных основ метрологии и стандартизации при проведении экспертизы.</li> <li>5. Метрологическая экспертиза технологических процессов.</li> <li>6. Метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации.</li> <li>7. Достоинства централизованной экспертизы.</li> <li>8. Недостатки централизованной экспертизы.</li> <li>9. Достоинства децентрализованной экспертизы.</li> <li>10. Недостатки децентрализованной экспертизы.</li> <li>11. 26. Назовите применяемые методики экспертизы и формы отчетов?</li> <li>12. Базовый набор действий при стандартизационной экспертизе.</li> <li>13. Назовите последовательность при назначении методики выполнения измерений.</li> <li>14. Виды конструкторских документов.</li> <li>15. Назначение стандартов Единой системы конструкторской документации.</li> <li>16.</li> </ol>

**2.1 знать:**

- теоретические, практические и нормативно-законодательные основы разработки единой технической документации;

- особенности технической документации, используемой в области кадастра, землеустройства, геодезии, картографии и мониторинге земель;
- систему стандартов, обеспечивающих разработку ВКР.

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-7</b> Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечень технической документации, используемый в области мониторинга земель.</li> <li>2. Организация разработки и утверждения сводов правил.</li> <li>3. Порядок регистрации свода правил.</li> <li>4. Порядок опубликования сводов правил.</li> <li>5. Последовательность разработки правил и рекомендаций по стандартизации.</li> <li>6. Разработка и рассмотрение первой редакции проекта правил и рекомендаций по стандартизации.</li> <li>7. Разработка окончательной редакции проекта правил и рекомендаций по стандартизации.</li> <li>8. Подготовка окончательной редакции проекта правил и рекомендаций по стандартизации к утверждению.</li> <li>9. Регистрация правил и рекомендаций по стандартизации его издание и введение в действие.</li> <li>10. Порядок отмены правил и рекомендаций по стандартизации.</li> </ol>

## 2.2 уметь:

- анализировать содержательный и технический уровень документации, используемой в области кадастра, землеустройства;
- формировать систему технической документации;
- структурировать и планировать ВКР. реализация проектных решений по землеустройству и кадастрам.

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-7</b> Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание чертежа общего вида эскизного проекта.</li> <li>2. Ведомости эскизного проекта.</li> <li>3. Основные требования к содержанию раздел «Введение».</li> <li>4. Пояснительная записка эскизного проекта.</li> <li>5. Основные требования к содержанию раздел «Назначение и область применения разрабатываемого изделия».</li> <li>6. Основные требования к содержанию раздел «Техническая характеристика» пояснительной записки эскизного проекта.</li> <li>7. Основные требования к содержанию раздел «Описание и обоснование выбранной конструкции» пояснительной записки эскизного проекта.</li> <li>8. Основные требования к содержанию раздел «Расчеты, подтверждающие работоспособность и надежность конструкции» пояснительной записки эскизного проекта.</li> <li>9. Основные требования к содержанию раздел «Описание</li> </ol>

	<p>10. организации работ с применением разрабатываемого изделия» пояснительной записки эскизного проекта.</p> <p>11. Основные требования к содержанию раздел «Уровень</p> <p>12. стандартизации и унификации» пояснительной записки эскизного проекта.</p>
--	--

### 2.3 владеть:

- навыками в разработке и ведении технической документации, планировании и оформлении ВКР, реализация проектных решений по землеустройству и кадастрам.

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-7</b> Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Единая система технологической документации.</li> <li>2. Классификация стандартов ЕСТД.</li> <li>3. Состав стандартов ЕСТД.</li> <li>4. Порядок внедрения стандартов ЕСТД.</li> <li>5. Стадии разработки рабочей технологической документации.</li> <li>6. Стадии разработки ремонтной конструкторской документации.</li> <li>7. Виды технологические документы в зависимости от назначения.</li> <li>8. Виды основных технологических документов и их назначение.</li> <li>9. Перечислите документы общего назначения.</li> <li>10. Перечислите документы специального назначения.</li> <li>11. Стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в ЕСТД.</li> <li>12. Комплекты документов составляют комплектность технологической документации.</li> <li>13. Основные элементы технологических операций.</li> <li>14. Определение элементов технологических операций.</li> <li>15. Нормативные документы установлены содержание и порядок проведения нормоконтроля технологической документации.</li> <li>16. Основная цель нормоконтроля технологической документации.</li> <li>17. Задачи проведения нормоконтроля.</li> <li>18. Работы проводимые при выполнении нормоконтроля технологических документов.</li> </ol>

**Пример зачетного билета**  
 ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
 Агротехнологический институт  
 Кафедра землеустройства и кадастров  
 Учебная дисциплина: *Основы планирования и структурирования ВКР*  
 по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры  
 профиль Земельный кадастр

БИЛЕТ № 1.

1. Перечень технической документации, используемый в области мониторинга земель.
2. Основные требования к содержанию раздел «Описание и обоснование выбранной конструкции» пояснительной записки эскизного проекта.
3. Нормативные документы установлены содержание и порядок проведения нормоконтроля технологической документации.

Составил: Евтушкова Е.П. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 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, основы экономики, нормативно-техническую документацию в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; умеет пользоваться источниками информации и электронными информационно-аналитическими ресурсами; владеет навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства
<b>не зачтено</b>	Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний нормативно-правовых актов, основы экономики, нормативно-технической документации в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; умений пользоваться источниками информации и электронными информационно-аналитическими ресурсами; не владеет навыками сбора и анализа сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства

**Задания для промежуточной аттестации  
 (зачет в форме тестирования)**

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

1. Графический или текстовый документ, который отдельно или в совокупности с другими документами определяет технологический процесс или операцию изготовления изделия это...

*Варианты ответов*

технологический процесс  
технологический документ  
маршрутная карта

2. Для оформления тех. процессов применяется соответствующая технологическая документация ЕСТД (единая система технологической документации) предусматривает целый ряд технологических документов:

*Варианты ответов*

Операционная карта.

Ведомость оснастки.

Контрольная карта

Маршрутная карта.

Карта эскизов.

Ведомость материалов.

Ведомость технологических документов

3. В условиях единичного и опытного производства основным технологическим документом является

*Варианты ответов*

маршрутная карта

операционный эскиз

чертеж детали

маршрутная карта и чертеж детали или операционный эскиз

4. Сокращенное описание всех технологических операций в последовательности их выполнения без указания переходов и технологических режимов это

*Варианты ответов*

Маршрутная карта

Карта эскизов

Операционная карта

5. Графический документ, содержащий эскизы, схемы и таблицы и предназначенный для пояснения выполнения технологического процесса, операции или перехода изготовления или ремонта изделия (составных частей изделия), включая контроль и перемещения

*Варианты ответов*

карта эскизов

операционная карта

карта контроля

6. Документ предназначен для описания технологической операции с указанием последовательного выполнения переходов, данных о средствах технологического оснащения, режимах и трудовых затратах это...

*Варианты ответов*

карта эскизов

операционная карта

маршрутная карта

7. Понятие «наука» ассоциируется с понятием «знание», т.к. одна из главных задач науки — получение и систематизация знаний. Знания бывают:

гипотетические;

характеристические;

прозаические;

научные;

проблематические.

8. «Наука - это система, т.е. приведенная в порядок на основании известных принципов совокупность знаний», - сказал философ XVIII в. (подчеркните правильный ответ):

Сократ;  
Б. Спиноза;  
И. Кант;  
М. Ломоносов;  
О. Конт;  
Ф. Ницше.

9. Существуют различные методы:

эмпирические;  
общие;  
лабораторные;  
теоретические;  
специфические  
прикладные.

10. Слово «метод» происходит от греческого «methodos», что означает (подчеркните правильный ответ):

путь исследования, теория, учение;  
эссенциальность, объективная истинность;  
метаязык, язык, средствами которого описываются свойства другого языка;  
методология, организация исследования;

11. «На свете есть вещи поважнее самых прекрасных открытий - это знание метода, которым они были сделаны» - сказал известный немецкий философ:

К. Маркс;  
Л. Фейербах;  
Д. Дидро;  
Г. Лейбниц;  
Ф. Ницше;  
Д. Менделеев.

12. Под термином «метод исследования» понимают:

Порядок действий.  
Совокупность приемов научного исследования.  
Инструментарий результативности научного исследования.  
Путь достижения поставленной цели научного исследования.

13. К методам теоретического познания относятся восхождение не задействованные в градостроительной деятельности:

Метод формализации.  
Аксиоматический метод.  
Монографический метод.  
Гипотетико-дедуктивный метод.  
Восхождение от абстрактного к конкретному.  
Структурирование ВКР осуществляются в следующей последовательности:  
Определение цели и задач ВКР. (3)  
Установление объекта ВКР. (2)  
Обоснование темы ВКР. (1)  
Определение предмета исследования. (4)  
Установление состава исходного материала для разработки ВКР. (6)  
Обоснование методов исследования (5)

## 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):

- Задание № 1 «Написание и оформление титульного листа»
- Задание № 2 «Разработка задания и заявления на дипломное проектирование»
- Задание № 3 «Написание и оформление введения»
- Задание № 4 «Написание и оформление аналитического обзора литературы»
- Задание № 4 «Написание и оформление аннотации»
- Задание № 5 «Написание и оформление методики НИР»
- Задание № 6 «Написание и оформление заключения»
- Задание № 7 «Оформление библиографического списка к ВКР»
- Задание № 8 «Написание и оформление научной статьи»
- Задание № 9 «Написание и оформление презентации к ВКР»
- Задание № 10 «Написание и оформление нормативно-технической документации по НИР»
- Задание № 11 «Написание и оформление ЕСКД»

### Вопросы к защите расчетно-графических работ (РГР):

1. Единая система конструкторской документации.
2. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в топографии.
3. Термин «техническая документация».
4. Система стандартов, обеспечивающих ведение технической документации в области кадастра, геодезии, картографии, землеустройства и мониторинга земель.
5. Система стандартов, обеспечивающих формирование содержания и оформления технической документации при подготовке бакалавров по направлению 21.03.02 – «Землеустройство и кадастры».
6. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в области кадастра.
7. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в области геодезии.
8. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в области землеустройства.
9. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в области картографии.
10. Охарактеризуйте перечень технической документации, используемый в области

мониторинга земель.

11. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению текстовой части КП, КР, лабораторных заданий, РГР, отчетов по производственной и учебной практикам и ВКР.
12. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению задания на дипломное проектирование.
13. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению содержания и реферата к КР, КП, ВКР.
14. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению титульного листа, введения к КР, КП, ВКР.
15. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению аналитического обзора литературы.
16. Требования, предъявляемые к разработке и оформлению заключения и списка литературы.
17. Требования, предъявляемые к оформлению формул и таблиц в текстовой части КП, КР, лабораторных заданий, РГР, отчетов по производственной и учебной практикам и ВКР.
18. Требования, предъявляемые к оформлению рисунков в текстовой части КП, КР, лабораторных заданий, РГР, отчетов по производственной и учебной практикам и ВКР.

### **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», «не зачтено» в соответствии с критериями.

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

Оценка	Описание
«зачтено»	Обучающийся должен знать: принципы экономики; методы экономической эффективности, теоретические основы землеустройства; 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»	Обучающийся не знает: принципы экономики; методы экономической эффективности, теоретические основы землеустройства; 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

1. Роль науки в современном обществе.
2. Организационно-исследовательские основы научной работы
3. Понятие «наука» и классификация наук.
4. Великие ученые в истории науки.
5. Выдающиеся отечественные и зарубежные психологи.
6. Методология, методы и методики проведения научных исследований
7. Научное исследование: его сущность и особенности.
8. Виды научных исследований.
9. Методология научного исследования.
10. Классификация методов научного исследования.
11. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании. Этапы процесса моделирования.
12. Значение математических моделей в научных исследованиях, их основные типы в психологической науке.
13. Основные этапы научного исследования: выбор темы научного исследования студентом, определение его цели и задач. Объект и предмет исследования. Факторы, определяющие выбор темы.
14. Разработать этапы научного исследования (на примере предмета «Общая психология»)
15. Интернет как источник научной информации. Библиотечные каталоги, их виды. Электронный каталог и электронная библиотека.
15. Методы обработки и хранения информации. Традиционные и современные носители информации.
16. Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза.
17. Работа студента с научной литературой.
18. Виды учебных и научных изданий по гуманитарным наукам.
19. Самостоятельное задание по чтению научной литературы (просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее).
20. Самостоятельное задание по составлению аннотаций научных статей.
21. Самостоятельное задание по написанию рефератов, подготовка докладов и статей.
22. Требования к этике научно-исследовательской работы студента.
23. Структура научной работы, ее основные композиционные элементы.
24. Самостоятельное составление научного доклада и презентации для защиты курсовой работы по курсу «Общая психология».
25. Требования к языку и оформлению студенческих научных работ.
26. Самостоятельное задание по редактированию научной работы.
27. Самостоятельное задание по техническому оформлению научной работы.

#### 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.

### **Контрольная работа (для заочной формы обучения)**

Формируются результаты обучения:

**знать:** нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства

**уметь:** пользоваться источниками информации и электронными информационно-аналитическими ресурсами

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. Методологические основы научного знания и творчества.
2. Понятие экономико-математических моделей.
3. Структура эмпирического знания в науке.
4. Техническая документация, классификация. Нормативно-техническая документация по изысканиям.

#### **Вариант 2**

1. Выбор направления научного исследования.
2. Классификация землеустроительных моделей.
3. Онтология эмпирического знания в науке.
4. Система стандартов, обеспечивающих формирование и содержание технической документации по направлению подготовки «Землеустройство и кадастры». Нормативно-техническая документация по планировке, благоустройству и ландшафтному дизайну.

#### **Вариант 3**

1. Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований.
2. Виды математических моделей.
3. Абстрагирование, классификация и моделирование как методы эмпирического познания, их возможности и границы.
4. Перечень научно-технической документации, используемой в области геодезии.

#### **Вариант 4**

1. Обработка результатов экспериментальных исследований.
2. Классификация методов математического моделирования и математического программирования.
3. Структура идеалов и норм научного исследования.
4. Перечень научно-технической документации, используемой в области картографии.

#### **Вариант 5**

1. Теоретические исследования.

2. Моделирование и современные методы вычислений.
3. Методы конструирования научных фактов, эмпирических законов и феноменологических теорий.
4. Перечислить требования Международного стандарта. Стандарты по информационным технологиям.

#### **Вариант 6**

1. Постановка научно-технической проблемы.
2. Основные этапы развития математического моделирования в землеустроительной науке.
3. Дискуссия Н. Бора и А. Эйнштейна о статусе квантовой механики и природе ее законов.
4. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Стандарты ЕСКД.

#### **Вариант 7**

1. Этапы научно-исследовательской работы.
2. Классификация математических моделей, применяемых в землеустройстве.
3. Отличие геометрии Эвклида от системы эвклидовой геометрии Гильберта.
4. Перечень нормативной документации, используемой в области землеустройства.

#### **Вариант 8**

1. Методы научного познания.
2. Построение и исследование аналитических моделей
3. Отличие философских оснований классической математики от философских оснований конструктивной математики.
4. Перечень нормативной документации, используемой в области кадастра.

#### **Вариант 9**

1. Понятия о научном знании.
2. Итерационные методы.
3. Проблема Юма и основные концепции ее решения.
4. Перечень нормативной документации, используемой в области градостроительства.

#### **Вариант 10**

1. Методы создания научных картин мира.
2. Применение дифференциального и интегрального исчисления при построении оптимизационных аналитических моделей.
3. Роль конструктивного мышления в развитии теоретического знания.
4. Стандарты СИБИБД.

#### **Вариант 11**

1. Постановка научно технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы
2. Общие сведения об экономико-статистическом моделировании
3. Механизм взаимосвязи научных теорий с практикой
4. Стандарты. Государственной системы измерений

#### **Вариант 12**

1. Предмет и структура метатеоретического знания в науке.
2. Расчет параметров производственных функций.
3. Взаимосвязь индукции и дедукции на эмпирическом уровне научного познания.
4. Перечень нормативной документации, используемой в области озеленения.

#### **Вариант 13**

1. Роль философии в оценке и обосновании фундаментальных научных теорий.
2. Оценка производственных функций с использованием методов корреляционно-регрессионного анализа.
3. Методы построения и оценки теорий в математике.
4. Перечень нормативно-технической документации, используемой в области благоустройства территории.

#### **Вариант 14**

1. Методы конструирования научных фактов, эмпирических законов и феноменологических теорий.
2. Экономические характеристики производственных функций и их использование в землеустройстве.
3. Функции эмпирических законов и теорий.
4. Стандарты научно-технической среды.

#### **Вариант 15**

1. Эмпирические факты и эмпирические законы, их методологическое сходство и различие.
2. Общая модель линейного программирования.
3. Критический анализ эмпиризма, конвенционализма и инструментализма в истолковании природы и сущности научных теорий.
4. Стандарты по информационным технологиям.

#### **Вариант 16**

1. Методы конструирования научных фактов, эмпирических законов и феноменологических теорий.
2. Распределительная (транспортная) модель.
3. Методы построения и проверки теорий в технических науках.
4. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

#### **Вариант 17**

1. Методы построения и обоснования научных теорий в социальных и гуманитарных науках. Методы теоретического познания.
2. Информационное обеспечение моделирования.
3. Назовите философские основания теории относительности, квантовой механики и синергетики.
4. Перечень нормативно-технической документации, используемой в области геодезии.

#### **Вариант 18**

1. Природа теоретических законов науки и их виды.
2. Экономико-математическая модель организации угодий и севооборотов хозяйства.
3. Проблема происхождения и научного статуса неевклидовых геометрий.
4. Технические условия (ТУ) и стандарты организаций (СТО).

#### **Вариант 19**

1. Основные элементы структуры научной теории.
2. Экономико-математическая модель оптимизации перераспределения земель сельскохозяйственных предприятий.
3. Роль философских оснований науки в структуре метатеоретического знания в науке?
4. Перечень нормативно-технической документации, используемой в области картографии.

#### **Вариант 20**

1. Методы построения научных теорий.
2. Экономико-математические модели в схемах землеустройства.
3. Методы обоснования эмпирического знания и его различных единиц.
4. Перечень технической документации, используемой в области кадастра.

#### **Вариант 21**

1. Основные факторы и детерминанты развития теоретического знания в науке.
2. Экономико-математические модели в землеустройстве.
3. Метатеоретическое научное знание, его структура, методы.
4. Общие требования к текстовым документам.

#### **Вариант 22**

1. Методы обоснования научных теорий.
2. Основы экономико-математического моделирования.
3. Назовите основные методы метатеоретического познания в науке.

4. Перечень технической документации, используемой в области геодезии.

#### **Вариант 23**

1. Какова онтология метатеоретического знания.
2. Методы математического программирования в землеустройстве.
3. Идеалы и нормы научного исследования, в чем их различие и какова их природ.
4. Перечень технической документации, используемой в области градостроительства.

#### **Вариант 24**

1. Виды метатеоретического научного знания. Дайте краткую характеристику каждого из них.
2. Аналитическое моделирование в землеустройстве.
3. Основные требования к написанию научной статьи.
4. стандарты в области охраны природы

#### **Вариант 25**

1. Каковы функции метатеоретического знания в науке
2. Экономико-статистическое моделирование в землеустройстве.
3. Научная картина мира, и какие виды научных картин мира существуют.
4. Международные и зарубежные стандарты.

#### **Вариант 26**

1. Содержание науки, её функций при исследовании окружающего мира и общества.
2. Определение модели и моделирования.
3. Культура научного цитирования.
4. Перечень технической документации, используемой в области градостроительства.

#### **Вариант 27**

1. Общая характеристика научных сфер. Общее понятие научного исследования, его структура.
2. Основные этапы и приемы моделирования.
3. Основные требования к написанию научной статьи.
4. Перечень технической документации, используемой в области кадастра.

#### **Вариант 28**

1. Методы и методология научного исследования.
2. Моделирование организационных систем.
3. Основные требования к оформлению презентации ВКР.
4. Перечень технической документации, используемой в области геодезии.

#### **Вариант 29**

1. Всеобщие и общенаучные методы научного исследования.
2. Методы научного моделирования.
3. Основные требования к написанию научной статьи.
4. Перечень нормативной документации, используемой в области оценки объектов недвижимости.

#### **Вариант 30**

1. Методы научного исследования.
2. Основные этапы и приемы моделирования.
3. Культура научного цитирования.
4. Перечень нормативно-технической документации, используемой в области землеустроительных работ.

### **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.