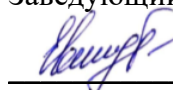


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.10.2024 10:17:59  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf9f

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**

### ***СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ***

для направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
магистерская программа «Землепользование: организация, оценка и управление»

Уровень высшего образования – магистратура

Форма обучения – очная, заочная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 21.04.02 Землеустройство и кадастры утвержденный Министерством науки и высшего образования РФ «11» августа 2020 г., приказ № 945.
- 2) Учебный план основной образовательной программы 21.04.02 Землеустройство и кадастры по программе «Землепользование: организация, оценка и управление» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастров АТИ ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой Землеустройства и кадастров,  
к. с.-х. н., доцент



Е.П. Евтушкова

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Агротехнологического института ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол №8.

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_



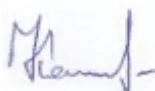
Т.В. Симакова

Разработчики:

Симакова Т.В., к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров

Юрина Т.А., к. б.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров

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



Директор института: \_\_\_\_\_

М.А. Коноплин

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

Коды компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-4</b>	ОПК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-2 <sub>опк-4</sub> Осуществляет профессиональные задачи в кадастровой и землеустроительной деятельности с использованием современных технологий	<b>знать:</b> тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности; <b>уметь:</b> использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров; <b>владеть:</b> навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

### 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Современные проблемы науки в землеустройстве и кадастре» относится к блоку I обязательной части образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях в области: *информационное обеспечение в землеустройстве, автоматизированные системы проектирования в землеустройстве.*

*Современные проблемы науки в землеустройстве и кадастре* является предшествующей дисциплиной для дисциплин: *территориальное планирование и прогнозирование, управление земельными ресурсами и объектами недвижимости.*

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре по очной форме и на 2 курсе в 3 семестре заочной форме обучения.

### 3 Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>30</b>	<b>14</b>
В том числе:	-	-
Лекции	10	4
Семинарского типа	20	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>78</b>	<b>94</b>
В том числе:	-	-
Проработка материалов лекций, подготовка к занятиям	39	71
Самостоятельное изучение тем	3	
Курсовой проект (работа)	-	-
Контрольная работа	-	23
Расчетно-графическая работа	36	-
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
<b>Общая трудоемкость, час.:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
зач. ед.:	3	3

## 4 Содержание дисциплины

### 4.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Понятие и нормативное правовое регулирование землеустройства и кадастров на современном этапе	Система нормативных правовых документов, регламентирующих проведение землеустройства и кадастров. Основные понятия землеустройства на современном этапе. Развитие и совершенствование кадастровой деятельности в современных условиях.
2.	Состояние земельно-имущественного комплекса страны и задачи землеустройства на современном этапе	Современное состояние использования земель и их охраны, анализ и тенденции развития земельно-имущественного комплекса страны. Определение задач и основных направлений развития землеустройства на современном этапе.
3.	Система землеустройства на современном этапе	Содержание системы землеустройства на современном этапе: состав мероприятий, работ, документов. Межхозяйственное, внутрихозяйственное и участковое землеустройство: задачи, особенности проведения, проблемы реализации.
4.	Основные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе	Содержание основных проблем в сфере земельно-имущественных отношений и землеустроительное обеспечение их выполнения. Основные тенденции развития землеустройства и кадастров с учетом задач развития земельно-имущественного комплекса страны.

### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	Понятие и нормативное правовое регулирование землеустройства и кадастров на современном этапе	2	4	18	24
2	Состояние земельно-имущественного комплекса страны и задачи землеустройства на современном этапе	2	4	18	24
3	Система землеустройства на современном этапе	2	6	20	28
4	Основные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе	4	6	22	32
<b>Итого:</b>		<b>10</b>	<b>20</b>	<b>78</b>	<b>108</b>

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	Понятие и нормативное правовое регулирование землеустройства и кадастров на современном этапе	1	2	22	25
2	Состояние земельно-имущественного	-	2	22	24

	комплекса страны и задачи землеустройства на современном этапе				
3	Система землеустройства на современном этапе	1	2	26	29
4	Основные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе	2	4	24	30
	<b>Итого:</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>94</b>	<b>108</b>

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очное	заочное
Раздел № 1, 2				
1	1	Понятие и нормативное правовое регулирование землеустройства и кадастров на современном этапе	4	2
2	2	Состояние земельно-имущественного комплекса страны и задачи землеустройства на современном этапе	4	2
Раздел 3, 4				
3	3	Система землеустройства на современном этапе	6	2
4	4	Основные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе	6	4
		<b>Итого:</b>	<b>20</b>	<b>10</b>

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

### 5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	39	71	тестирование
Самостоятельное изучение тем	3		тестирование
Контрольные работы	-	23	собеседование
Расчетно-графическая работа	36	-	собеседование
всего часов:	78	94	

#### 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

**5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:  
для очной и заочной форм обучения**

1. Землеустроительные задачи приходится решать при перераспределении земель по формам собственности.
2. Организация территории определяет организацию производства сельскохозяйственных предприятий и должна увязываться с системами ведения хозяйства и системами земледелия.
3. Основания проведения землеустройства. Государственный характер землеустройства.
4. Система землеустройства, составные части, существующие действия.
5. Организация осуществления землеустройства.
6. Землеустроительные работы по образованию землепользования (землевладения).
7. Порядок разработки и содержание схемы землеустройства муниципального района.
8. Соответствие содержания и методов землеустройства уровню научно-технического прогресса.
9. Землеустройство как составная часть общественного способа производства.
10. Землеустройство, государственное регулирование земельных отношений и управление земельными ресурсами.

**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
ОПК-4	ИД-2ОПК4 Осуществляет профессиональные задачи в кадастровой и землеустроительной деятельности с использованием современных технологий	<b>знать:</b> тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности; <b>уметь:</b> использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров; <b>владеть:</b> навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами.	Тест Зачетный билет

## 6.2. Шкалы оценивания

### Шкала оценивания устного зачёта

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся знает тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности, умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров, владеет навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами.
не зачтено	Обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности, умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров, владеет навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

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

## 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

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

### а) основная литература

1. Современные проблемы кадастра и мониторинга земель [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Харитонов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 243 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72753.html>

2. 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).

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

4. 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. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров. Ч.2: учебное пособие / О. В.

Жданова, Ю. В. Лабовская, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2021. — 148 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121735.html>

6. Липски, С. А. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров: учебник для бакалавров / С. А. Липски. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 245 с. — ISBN 978-5-4497-0601-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96268.html>

7. Басова, И. А. Современные проблемы землеустройства и кадастров : учебное пособие / И. А. Басова, Д. О. Прохоров, И. И. Снежко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Тула : ТулГУ, 2022. — 222 с. — ISBN 978-5-7679-5063-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291974> (дата обращения: 03.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель [Текст]: научно-практический ежемесячный журнал/ Издательский Дом «Панорама». - Москва: Политэкономиздат. - Включен в Перечень ВАК. - Выходит ежемесячно. - ISSN 2074-7977 Шифр: 3789287 (Журнал).

2. Коваленко, В. С. Рациональное использование и охрана природных ресурсов при открытых горных работах: охрана земельных ресурсов : учебное пособие / В. С. Коваленко, А. В. Николаев. — Москва : МИСИС, 2016. — 190 с. — ISBN 978-5-906846-62-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/108123>

3. Землеустройство: организация рационального использования земель сельскохозяйственного назначения: учебное пособие / М. А. Подковырова, Д. И. Кучеров, И. А. Курашко, С. С. Рацен. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2020. — 150 с. — ISBN 978-5-9961-2273-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115071.html>

4. Новое в землеустройстве, кадастрах и кадастровой деятельности: монография / О. В. Богданова, В. А. Бударова, А. В. Кряхтунов [и др.]; под редакцией А. В. Кряхтунова. — Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2021. — 221 с. — ISBN 978-5-9961-2548-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122419.html>

## **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/redakcionno-izdatelskaya-deyatelnost/nauchnyie-zhurnalyi-universiteta> / научные журналы ГАУ Серного Зауралья

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

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>

### **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 Diplotmat. 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**

7-405 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 Dipomat; учебно-наглядные пособия, плано-картографический материал.

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

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, плано-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 *СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ В  
ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ*

для направления подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры  
магистерская программа «Землепользование: организация, оценка и управление»

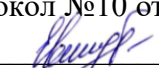
Уровень высшего образования – магистратура

Разработчики:

Симакова Т.В., к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров

Юрина Т.А., к. б.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров

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

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

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

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

**1.1. Знать:** тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тенденции развития современного землеустройства.</li> <li>2. Тенденции развития геоинформационных систем.</li> <li>3. Тенденции развития кадастровых систем и технологий.</li> <li>4. Область применения современного землеустройства в научно-исследовательской деятельности.</li> <li>5. Область применения современных геоинформационных систем в научно-исследовательской деятельности.</li> <li>6. Область применения современных кадастровых систем и технологий в научно-исследовательской деятельности.</li> <li>7. Землеустроительные задачи при перераспределении земель по формам собственности.</li> <li>8. Организация территории определяет организацию производства сельскохозяйственных предприятий и должна увязываться с системами ведения хозяйства и системами земледелия.</li> <li>9. Основания проведения землеустройства. Государственный характер землеустройства.</li> <li>10. Система землеустройства, составные части, землеустроительные действия.</li> <li>11. Организация землеустройства и её осуществление.</li> <li>12. Государственная экологическая экспертиза землеустроительной документации.</li> <li>13. Почвенное обследование территории при землеустройстве.</li> <li>14. Особенности обследования земель, подверженных деградации и загрязнению.</li> <li>15. Обследование земель, подверженных воздействию антропогенных факторов в районах Крайнего Севера.</li> <li>16. Оценка качества земель. Показатели оценки качества земли.</li> <li>17. Комплексный показатель качества земель, порядок расчета.</li> <li>18. Вид земельных угодий на территории исконной среды обитания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.</li> <li>19. Типы охотничьих угодий в районах Крайнего Севера.</li> <li>20. Зона воздействия стрессового фактора.</li> <li>21. Буферная зона промышленного объекта и последовательность работ по её определению.</li> <li>22. Материалы для составления карты нарушенности земель.</li> </ol>

	<p>23. Разработка тематических карт и атласов состояния и использования земель для отдельных сельскохозяйственных организаций, их объединений, крупных агрохолдингов и других предприятий, и организаций, производящих сельскохозяйственную продукцию.</p> <p>24. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях.</p> <p>25. Современное земельное законодательство и его влияние на землеустройство.</p> <p>26. Проблемы землеустроительного проектирования (землеустройства) в условиях рыночных отношений.</p> <p>27. Проблемы реформирования земель сельскохозяйственного назначения.</p>
--	---

**27.2. Уметь:** использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров

Компетенция	Вопросы
<p><b>ОПК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Использование современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач землеустройства.</li> <li>2. Использование современных программных и технических средств информационных технологий в кадастровой деятельности.</li> <li>3. Влияние землеустройства на эффективность хозяйствования.</li> <li>4. Соответствие содержания и методов землеустройства уровню научно-технического прогресса.</li> <li>5. Землеустройство как составная часть общественного способа производства.</li> <li>6. Землеустройство, государственное регулирование земельных отношений и управление земельными ресурсами.</li> <li>7. Землеустройство и земельно-информационные системы.</li> <li>8. Государственный характер землеустройства.</li> <li>9. Землеустройство и организация производства в сельскохозяйственных предприятиях.</li> <li>10. Организация и порядок проведения землеустройства.</li> <li>11. Порядок согласования и утверждения землеустроительной документации и её государственная экспертиза.</li> <li>12. Порядок обследования земель, подверженных деградации и загрязнению.</li> <li>13. Обследование земель, подверженных воздействию антропогенных факторов в районах Крайнего Севера.</li> <li>14. Инвентаризация границ земельных участков, используемых сельскохозяйственными организациями.</li> <li>15. Современные технологии по сбору кадастровой информации о местности.</li> <li>16. Инвентаризация земель сельских населенных пунктов.</li> <li>17. Порядок разработки и содержание схемы землеустройства муниципального района.</li> <li>18. Землеустроительные работы по образованию землепользования (землевладения).</li> <li>19. Формирование экономического механизма эффективного землепользования в условиях ограничения режима использования территории.</li> <li>20. Использование ГИС-технологий в кадастре и землеустройстве.</li> <li>21. Эффективность применения ГИС-технологий при ведении кадастра</li> </ol>

недвижимости, мониторинга и земельного контроля.  
22. Эффективность управления земельными ресурсами  
несельскохозяйственных территорий.

**1.3. Владеть:** навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами

Компетенция	Вопросы
<b>ОПК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>1. Выполнить подбор метода для ведения землеустройства на локальном уровне (дать обоснование на примере сельскохозяйственного землепользования).</p> <p>2. Определить метод автоматизированных работ по привязке объекта (согласно выданному варианту) к географическим координатам местности.</p> <p>3. Сгруппировать пространственную информацию об объекте землеустройства по подложенным признакам, с использованием метода автоматизации.</p>

#### 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:

«зачтено» выставляется обучающемуся, если он знает тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности, умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров, владеет навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе продемонстрировал недостаточный уровень знаний тенденции развития, достижения современного землеустройства, геоинформационных, кадастровых систем и технологий, область их применения в научно-исследовательской деятельности, умеет использовать современные программные и технические средства информационных технологий для решения задач землеустройства и кадастров, владеет навыками работы с методологией, методами, приемами и порядком ведения землеустройства и кадастра; методикой автоматизации работ, связанных с землеустройством и кадастрами.

#### Пример зачетного билета

ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Агротехнологический институт

Кафедра землеустройства и кадастров

Учебная дисциплина: *Современные проблемы науки в землеустройстве и кадастре*

по направлению 21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

БИЛЕТ № 1.

1. Использование современных программных и технических средств информационных технологий для решения задач землеустройства.

2. Сгруппировать пространственную информацию об объекте землеустройства по подложенным признакам, с использованием метода автоматизации.

Составил: Симакова Т.В. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Заведующий кафедрой Евтушкова Е.П. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

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

(полный комплект тестовых заданий представлен на образовательной платформе moodle)

1. Научная дисциплина, изучающая методы проектирования и закономерности функционирования земли как главного средства производства в сельском и лесном хозяйствах, пространственного базиса и природного ресурса для полного, научно обоснованного, рационального и эффективного использования земель, называется:
2. Землеустроительное проектирование является составной частью:
3. Совокупность нормативно-правовых, экономических и технических документов по использованию и охране земель, содержащие расчеты, описание, чертежи технических решений, смету, реализацию которых предполагается осуществить в течение 2-3 лет:
4. Агрэкологическая пригодность пашни по выращиванию основных сельскохозяйственных культур подразделяют:
5. Класс эколого-экономической пригодности земель, на котором можно вводить полевую севооборот:
6. Третий подкласс агроэкологической годности пашни по свойству и качеству почв определяют, как:
7. Количество технологических групп, на которые разделяют пахотные земли:
8. Наиболее подходящими почвами под виноградники являются:
9. По конструкции лесополосы разделяют:
10. Допустимое отклонение в площадях полей для почвозащитных севооборотов составляет:
11. Участки под фермы согласно зооветеринарным требованиями, выбирают с учетом:
12. Фермы по отношению к жилым кварталам размещают:
13. Структурные части сельскохозяйственных предприятий и хозяйств, специализирующихся на производстве той или иной продукции – это:
14. Дорожная сеть на территории сельскохозяйственного предприятия должен обеспечить:
15. При проектировании магистральных дорог учитывают следующие факторы:
16. Магистральные дороги проектируют шириной:
17. Расстояние между лесными в условиях дефляции устанавливается равной:
18. Составление территории сада должно способствовать:
19. На территории многолетних насаждений размещают следующие элементы:
20. Проектирование многолетних насаждений возможно:

### **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

### 4. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

#### 4.1. Самостоятельное изучение тем очной и заочной форм обучения

1. Землеустроительные задачи приходится решать при перераспределении земель по формам собственности.
2. Организация территории определяет организацию производства сельскохозяйственных предприятий и должна увязываться с системами ведения хозяйства и системами земледелия.
3. Основания проведения землеустройства. Государственный характер землеустройства.
4. Система землеустройства, составные части, существующие действия.
5. Организация осуществления землеустройства.
6. Землеустроительные работы по образованию землепользования (землевладения).
7. Порядок разработки и содержание схемы землеустройства муниципального района.
8. Соответствие содержания и методов землеустройства уровню научно-технического прогресса.
9. Землеустройство как составная часть общественного способа производства.
10. Землеустройство, государственное регулирование земельных отношений и управление земельными ресурсами.

#### 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 перед обучающимися учитывается следующее:

- задается не более двух вопросов, относящихся к проверяемой теме;
- формулировка вопроса должна быть однозначной и понятной отвечающему;

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

Ответы даются по принципу круга, где каждый следующий отвечает на поставленный педагогом вопрос;

- 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;
- на заданный преподавателем вопрос отвечают три студента одновременно: ответ первого дополняет второй, третий комментирует, остальным предоставляется право оценивания ответа всех троих.

#### Критерии оценки собеседования:

**оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на вопросы. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы;

**оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если он ответил на вопросы с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на



большинство дополнительных вопросов;

**оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающимся, если он ответил на вопросы с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей;

**оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающимся, если он при ответе продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неточностей.

## 4.2 Контрольная работа

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

1. *Проблемы формирования объектов землеустройства.* Объекты землеустройства - субъекты РФ, административные районы, города, муниципальные образования, земельные участки. Фактические границы, проблемы информационного, землеустроительного обеспечения управления территориями и земельными участками на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, на уровне юридических и физических лиц.

2. *Разграничение государственной собственности на землю.* Проблемы землеустройства на государственном уровне - разграничение государственной и муниципальной собственности на землю (федеральные земли, земли субъектов РФ, муниципальные земли). Нормативные, финансовые и технологические особенности землеустройства разграничения собственности на землю.

3. *Картографо-геодезическое обеспечение территориального землеустройства.* Проблемы финансовые, технологические, организационные, нормативно-правовые - объемы и финансирование работ, современные технологии, квалификация и оснащение землеустроительных предприятий, саморегулируемые системы землеустроительных предприятий, нормативно-правовая база и технические регламенты землеустройства.

4. *Государственный фонд землеустроительных материалов.* Организация и проведение работ по формированию государственного фонда землеустроительных документов, автоматизация его ведения. Формирование структур, обеспечивающих ведение государственного фонда землеустроительных документов. Ведение фонда землеустроительных документов.

5. *Внутрихозяйственное землеустройство.* Проблемы внутрихозяйственного землеустройства в рамках современных земельных отношений. Статистические характеристики и качественное состояние сельскохозяйственных земель. Проблемы оценки кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель и земельное налогообложение

6. *Инвентаризация и межевание земель.* Инвентаризация земель и правоустанавливающие документы, самовольный захват земель. Кадастр недвижимости, территориальное землеустройство и инвентаризация земель.

7. *Межевание земель и кадастр недвижимости.* Межевания земель на основе генеральных планов поселений, садовых товариществ, других объединений.

8. *Проблемы наполнения кадастра.* Заявочный принцип межевания, схемы государственного межевания земель (финансирование, планирование, комплексность), землеустроительное обеспечение и кадастровый учет ограничений и обременении использования земельных участков, совместно долевая собственность, например — садоводческое товарищество или лесные земельные участки.

9. *Границы административных образований.* Кадастровый учет приграничных земельных участков (на границах Российской Федерации, субъектов РФ, районов, городов и других территориальных образований). Установление границ муниципальных образований.

10. *Проблемы согласования границ приграничных земельных участков и наполнения кадастра.* Базовые кадастровые карты. Финансирование их создания. Технологии их

формирования. Их первичное наполнение кадастровыми данными, автоматизация их хранения, пополнение и ведение. Проблемы нестыковок границ смежных земельных участков, технологические проблемы, технический регламент. Кадастровые кварталы. Их роль в кадастре. Проблемы ведения границ кадастровых кварталов.

11. *Простые варианты формирования кадастровых кварталов.* Варианты присвоения кадастровых номеров земельным участкам. Государственный кадастровый учет. Совершенствование схемы организации кадастрового учета и роль государственных структур в производственно-технологической деятельности по кадастровому учету и ведению кадастра.

12. *Структурные и технологические особенности.* Значение Многофункциональных центров в ведении кадастра недвижимости.

13. *Кадастр* и регистрация прав. Проблемы и совершенствование государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на землю и другую недвижимость. Создание единой комплексной базы данных, совершенствование нормативной базы документов по информационному взаимодействию ведомственных структур в упомянутой деятельности.

14. *Кадастровая стоимость земель.* Проблемы, связанные с определением кадастровой стоимости земель. Расчет кадастровой стоимости сельскохозяйственных земель, рыночные и экспертно-аналитические варианты расчета кадастровой стоимости земель поселений. Основные причины погрешностей в определении кадастровой стоимости земель. Оспаривание кадастровой стоимости. Правовые основы проведения государственной кадастровой оценки.

#### **Процедура оценивания контрольных работ:**

Контрольные работы проводятся для обучающихся заочной формы обучения. В этом случае за контрольную работу выставляется оценка «зачет/незачет». Объем работы зависит от количества изучаемых вопросов (2 вопроса выбираются случайным образом, во время сессии или в конце предыдущей). 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 нормативно-законодательной 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.

Отметка выставляется на титульном листе работы и заверяется подписью преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до студента. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

При выявлении заданий, выполненных самостоятельно, преподаватель вправе провести защиту студентами своих работ. По результатам защиты преподаватель выносит решение либо о зачете контрольной работы, либо об ее возврате с изменением варианта. Защита контрольной работы предполагает свободное владение студентом материалом, изложенным в работе и хорошее знание учебной литературы, использованной при написании.

#### **Критерии оценки контрольных работ:**

**оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, если он полностью выполнил задание контрольной работы, показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала, контрольная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми требованиями.

**оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, если он полностью выполнил задание

контрольной работы, показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения, есть недостатки в оформлении контрольной работы.

**оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он полностью выполнил задание контрольной работы, но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты, качество оформления контрольной работы имеет недостаточный уровень.

**оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не полностью выполнил задание контрольной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также не способен пояснить полученный результат.

### **Задания расчетно-графических работ (РГР):**

1. Рассмотреть современные проблемы землеустройства, земельного кадастра, мониторинга земель землепользования (на примере муниципального района).

2. Рассмотреть современные проблемы учета и кадастровой оценки объектов недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

3. Рассмотреть современные проблемы правоприменительной деятельности по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

4. Рассмотреть современные проблемы топографо-геодезического обеспечения кадастра недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

5. Рассмотреть картографическое обеспечение землеустройства в современных условиях землепользования (на примере муниципального района).

6. Рассмотреть современные проблемы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

7. Рассмотреть правовые основы рынка недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

8. Проанализировать состояние землеустройства на современном этапе территории землепользования (на примере муниципального района).

9. Раскрыть системы сбора, обновления и сохранения кадастровой информации землепользования (на примере муниципального района).

10. Проанализировать систему органов управления землеустройством и их функции территории землепользования (на примере муниципального района).

11. Рассмотреть проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства землепользования (на примере муниципального района).

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

1. Современные проблемы землеустройства, земельного кадастра, мониторинга земель землепользования (на примере муниципального района).

2. Современные проблемы учета и кадастровой оценки объектов недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

3. Современные проблемы правоприменительной деятельности по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

4. Современные проблемы топографо-геодезического обеспечения кадастра недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

5. Картографическое обеспечение землеустройства в современных условиях землепользования (на примере муниципального района).

6. Современные проблемы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

7. Правовые основы рынка недвижимости землепользования (на примере муниципального района).

8. Состояние землеустройства на современном этапе территории землепользования (на примере муниципального района).

9. Системы сбора, обновления и сохранения кадастровой информации землепользования (на примере муниципального района).

10. Система органов управления землеустройством и их функции территории землепользования (на примере муниципального района).

11. Проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства землепользования (на примере муниципального района).

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

Оценивание расчетно-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 с руководителем. Обучающемуся предлагается устно ответить на 5 – 6 вопросов из списка. При защите РГР учитывается:

- правильность решения задач;
- 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 «зачтено», «не зачтено» в соответствии с критериями.

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

<b>Оценка</b>	<b>Описание</b>
<b>зачтено</b>	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.
<b>не зачтено</b>	РГР выполнена не по своему варианту, допущено до 50% ошибок в текстовой части, расчетах, графический материал не соответствует требованиям предъявляемым к нормативно-технической документации.