

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.11.2023 11:46:36

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М. Д. Миллионщикова**

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков



06 2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Инженерное обустройство территории»**

**Направление подготовки**

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

**Профиль подготовки**

«Кадастр недвижимости»

**Квалификация выпускника**

бакалавр

Год начала подготовки

2023

Грозный – 2023

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Целью дисциплины** «Инженерное обустройство территории» является получение знаний необходимых для применения различных видов технологии мелиорации сельскохозяйственных земель и рекультивации нарушенных земель в соответствии с их целенаправленным назначением и комплексе с другими видами лесомелиоративных мероприятий, в частности организации благоустройства и озеленения населенных мест, агролесомелиорации ведения лесного и садового, садово-паркового хозяйства.

**Задачи дисциплины** – овладение студентами программным материалом по вопросам основ мелиорации земель, основ агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства, основ озеленения населенных мест и об инженерном оборудовании территории.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Для изучения данной дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам: «Геодезия», «Почвоведение и инженерная геология».

Дисциплина является основой для следующих дисциплин: «Основы градостроительства и планировка населённых мест», «Типология объектов недвижимости».

В результате изучения дисциплины будущий инженер знакомится:

- оросительными и осушительными мелиорациями, их влиянием на природный комплекс, с использованием водных ресурсов в сельском хозяйстве;
- рекультивация земель, с основами агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства;
- основами озеленения и благоустройства населенных мест;
- инженерным оборудованием территории;
- дорогами местного назначения, их изысканием и проектированием;
- внешними инженерными линейными сооружениями.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Общепрофессиональные</b>		
<b>ОПК-2</b> Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и	<b>ОПК-2.2</b> Умеет учитывать экологические, социальные и другие ограничения при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров <b>ОПК-2.3</b> Владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта	<b>знать:</b> способы мелиораций; основы садово-паркового хозяйства; основы зеленого хозяйства городов; принципы трассирования линейных сооружений; характеристики внешних инженерных сетей. <b>уметь:</b> анализировать

<p>других ограничений</p>		<p>существующую застройку и все кадастровые элементы территории по качеству размещения их и удобствам для перспективного использования; составлять схемы вертикальной планировки при появлении новых условий, мешающих нормальной эксплуатации территории; определять целесообразные способы размещения зеленых объектов и элементов благоустройства для увеличения градостроительной и экономической ценности городских территорий.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>навыками проектирования основных рекреационных территорий населенных пунктов; навыками разработки мероприятий по улучшению качества городской среды</p>
---------------------------	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач.ед.		Семестры	
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
	7	9	7	9
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>39/1,08</b>	<b>12/0,33</b>	<b>39/1,08</b>	<b>12/0,33</b>
В том числе:				
Лекции	13/0,36	6/0,17	13/0,36	6/0,17
Практические занятия	26/0,72	6/0,17	26/0,72	6/0,17
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>69/1,92</b>	<b>96/2,67</b>	<b>69/1,92</b>	<b>96/2,67</b>
В том числе:				
Вопросы для самостоятельного изучения	20/0,55		20/0,55	
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к практическим занятиям	20/0,55	42/1,17	20/0,55	42/1,17
Подготовка к зачету	29/0,8	54/1,5	29/0,8	54/1,5
<b>Вид отчетности</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>ВСЕГО в зач. ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	ОФО			ЗФО		
		Лекц. зан. часы	Практ. зан. часы	Всего часов	Лекц. зан. часы	Практ. зан. часы	Всего часов
1.	Раздел I. Мелиорация земель.	2	4	6	1	1	2
2.	Раздел II. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства.	4	6	8	2	2	4
3.	Раздел III. Основы озеленения населенных мест.	2	4	6	1	1	2
4.	Раздел IV. Инженерное оборудование территории.	2	6	8	1	1	2
5.	Раздел V. Инженерное обустройство застроенных территорий.	2	6	8	1	1	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Раздел I. Мелиорация земель.	Введение. Общие сведения о мелиорации и рекультивации земель. Предмет, задачи и виды мелиорации. Эффективность мелиораций. Мелиоративная оценка почв в различных зонах. Оросительные мелиорации. Способы оросительных мелиораций, их влияние на природный комплекс территорий. Способы и техника полива. Принципы выбора способа полива. Особенности различных способов полива. Осушительные мелиорации. Способы осушительных мелиораций, их влияние на природный комплекс территорий. Способы осушения с/х земель. Осушительно-оросительные системы.
2.	Раздел II. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства.	Взаимоотношения леса и среды. Строение и жизнь лесных насаждений, древесные и кустарниковые породы. Учет природоохранной и защитной роли леса в землеустройстве. Основы садово-паркового хозяйства.
3.	Раздел III. Основы озеленения населенных мест.	Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды. Роль зеленых насаждений в формировании и оздоровлении городской среды. Понятие ландшафтно-рекреационной территории населенных пунктов. Понятие ландшафтной архитектуры. Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений. Основы зеленого хозяйства городов. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.
4.	Раздел IV. Инженерное оборудование территории.	Классификация инженерных сооружений. Изыскания под строительство инженерных сооружений. Дороги местного назначения. Дорога в плане. Дорога в продольном профиле. Дорога в поперечном профиле. Дорожные одежды. Основные принципы строительства и ремонта местных дорог. Трассирование и технические характеристики внешних инженерных сетей линейных сооружений.
5.	Раздел V. Инженерное обустройство застроенных территорий.	Проектирование основных инженерных коммуникаций города. Принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений. Основы проектирования и строительства дорог, улиц, проездов. Основы проектирования и строительства сетей энергоснабжения. Газоснабжение. Водоснабжение. Теплофикация. Проектирование системы теле- и радиосвязи.

## 5.3 Лабораторный практикум (не предусмотрен)

## 5.4 Практические занятия (семинары)

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Раздел I. Мелиорация земель.	Водоисточники для орошения и водоснабжения, использование водных ресурсов в сельском хозяйстве. Дороги и лесополосы на орошаемых землях. Предотвращение засоления и заболачивания орошаемых земель. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия. Земельные мелиорации. Охрана почв и водных ресурсов при мелиорации земель. Рекультивация земель.
2.	Раздел II. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства.	Основы садово-паркового хозяйства.
3.	Раздел III. Основы озеленения населенных мест.	Основы ландшафтной организации населенных пунктов. Организация санитарно-защитных зон. Рекреационные участки. Пригородные и зеленые зоны городов. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы.
4.	Раздел IV. Инженерное оборудование территории.	Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог. Дорога в плане. Дорожные одежды.
5.	Раздел V. Инженерное обустройство застроенных территорий.	Основные инженерные коммуникации города. Проектирование и строительство дорог, улиц, проездов. Размещение канализационных и очистных сооружений, приемы водоотведения и др. Вертикальная планировка.

## 6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

Самостоятельная работа студентов предназначена для внеаудиторной работы по закреплению теоретического курса, практических навыков, а также включает подготовку к курсовому проекту на тему: «Вертикальная планировка микрорайона»

### Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:

1. Способы осушительных мелиораций, их влияние на природный комплекс территорий.
2. Способы осушения с/х земель.
3. Осушительно-оросительные системы.
4. Основы зеленого хозяйства городов.
5. Озеленение и благоустройство магистралей, улиц и площадей, территорий общественных зданий, жилых районов и промышленных территорий.
6. Основные принципы строительства и ремонта местных дорог.
7. Сооружения для очистки воды.
8. Системы теплоснабжения и их характеристика.

## 7. Фонды оценочных средств

### 7.1 Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Общие сведения о мелиорации и рекультивации земель.
2. Предмет, задачи и виды мелиорации.
3. Эффективность мелиораций. Мелиоративная оценка почв в различных зонах.
4. Водоисточники для орошения и водоснабжения, использование водных ресурсов в сельском хозяйстве.
5. Основы гидравлики, гидрологии суши, гидрогеологии.
6. Оросительные мелиорации. Их способы, влияние на природный комплекс территорий
7. Режим орошения с.-х. культур. Определение потребности с.-х. культур в воде.
8. Оросительная система и её элементы.
9. Способы и техника полива.
10. Дороги и лесополосы на орошаемых землях.
11. Предотвращение засоления и заболачивания орошаемых земель.
12. Орошение с.-х. культур в некоторых странах мира
13. Осушительные мелиорации. Их способы, влияние на природный комплекс территорий
14. Влияние осушения на почву и урожай с.-х. культур
15. Осушительная система и её элементы
16. Осушительно-оросительные системы.
17. Культуртехнические и другие виды мелиорации.
18. Охрана почв и водных ресурсов при мелиорации земель. Рекультивация земель.
19. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства.
20. Взаимоотношения леса и среды
21. Основы ведения и организации лесного хозяйства. Защитное лесоразведение
22. Основы садово-паркового хозяйства.
23. Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды.

Образец билета 1-ой рубежной аттестации

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Институт "САиД"  
Группа "КН-23" Семестр "7"  
Дисциплина "Инженерное обустройство территории"  
Билет № 1**

1. Влияние осушения на почву и урожай с.-х. культур
2. Дороги и лесополосы на орошаемых землях.
3. Способы и техника полива.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

**7.2 Вопросы ко второй рубежной аттестации**

1. Категории озелененных территорий. Основные нормы проектирования озелененных территорий.
2. Основы ландшафтной организации населенных пунктов.
3. Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.
4. Организация санитарно-защитных зон. Рекреационные участки. Пригородные и зеленые зоны городов.
5. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы.
6. Основы зеленого хозяйства городов.
7. Охрана и содержание зеленых насаждений.
8. Классификация инженерных сооружений.
9. Изыскания под строительство инженерных сооружений.
10. Дороги местного назначения.
11. Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог.
12. Дорога в плане.
13. Дорога в продольном профиле.
14. Дорога в поперечном профиле.
15. Дорожные одежды.
16. Водоотводы на дорогах и переходы через водотоки
17. Основные принципы строительства и ремонта местных дорог.
18. Совершенствование территориальных связей в сельских районах и сельскохозяйственных предприятиях.
19. Строительство и ремонт дорог местного значения.
20. Трассирование и технические характеристики внешних инженерных сетей линейных сооружений
21. Проектирование основных инженерных коммуникаций города.
22. Основные инженерные коммуникации города.
23. Принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений.
24. Основы проектирования и строительства дорог, улиц, проездов.



25. Основы проектирования и строительства сетей энергоснабжения.
26. Газоснабжение.
27. Водоснабжение.
28. Размещение канализационных и очистных сооружений, приемы водоотведения и др.
29. Теплофикация.
30. Проектирование системы теле- и радиосвязи.
31. Вертикальная планировка.

Образец билета 2-ой рубежной аттестации

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Институт "САиД"  
Группа "КН-23" Семестр "7"  
Дисциплина "Инженерное обустройство территории"  
Билет № 1**

1. Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог.
2. Совершенствование территориальных связей в сельских районах и сельскохозяйственных предприятиях.
3. Основы зеленого хозяйства городов.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

### 7.3 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Общие сведения о мелиорации и рекультивации земель.
2. Предмет, задачи и виды мелиорации.
3. Эффективность мелиораций. Мелиоративная оценка почв в различных зонах.
4. Водоисточники для орошения и водоснабжения, использование водных ресурсов в сельском хозяйстве.
5. Основы гидравлики, гидрологии суши, гидрогеологии.
6. Оросительные мелиорации. Их способы, влияние на природный комплекс территорий
7. Режим орошения с.-х. культур. Определение потребности с.-х. культур в воде.
8. Оросительная система и её элементы.
9. Способы и техника полива.
10. Дороги и лесополосы на орошаемых землях.
11. Предотвращение засоления и заболачивания орошаемых земель.
12. Орошение с.-х. культур в некоторых странах мира
13. Осушительные мелиорации. Их способы, влияние на природный комплекс территорий

14. Влияние осушения на почву и урожай с.-х. культур
15. Осушительная система и её элементы
16. Осушительно-оросительные системы.
17. Культуртехнические и другие виды мелиорации.
18. Охрана почв и водных ресурсов при мелиорации земель. Рекультивация земель.
19. Основы агролесомелиорации и садово-паркового хозяйства.
20. Взаимоотношения леса и среды
21. Основы ведения и организации лесного хозяйства. Защитное лесоразведение
22. Основы садово-паркового хозяйства.
23. Взаимовлияние зеленых насаждений и городской среды.
24. Категории озелененных территорий. Основные нормы проектирования озелененных территорий.
25. Основы ландшафтной организации населенных пунктов.
26. Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.
27. Организация санитарно-защитных зон. Рекреационные участки. Пригородные и зеленые зоны городов.
28. Элементы благоустройства и малые архитектурные формы.
29. Основы зеленого хозяйства городов.
30. Охрана и содержание зеленых насаждений.
31. Классификация инженерных сооружений.
32. Изыскания под строительство инженерных сооружений.
33. Дороги местного назначения.
34. Дорожные изыскания и проектирование сети местных дорог.
35. Дорога в плане.
36. Дорога в продольном профиле.
37. Дорога в поперечном профиле.
38. Дорожные одежды.
39. Водоотводы на дорогах и переходы через водотоки
40. Основные принципы строительства и ремонта местных дорог.
41. Совершенствование территориальных связей в сельских районах и сельскохозяйственных предприятиях.
42. Строительство и ремонт дорог местного значения.
43. Трассирование и технические характеристики внешних инженерных сетей линейных сооружений
44. Проектирование основных инженерных коммуникаций города.
45. Основные инженерные коммуникации города.
46. Принципы трассирования и технико-экономические характеристики линейных сооружений.
47. Основы проектирования и строительства дорог, улиц, проездов.
48. Основы проектирования и строительства сетей энергоснабжения.
49. Газоснабжение.
50. Водоснабжение.

51. Размещение канализационных и очистных сооружений, приемыводоотведения и др.
52. Теплофикация.
52. Проектирование системы теле- и радиосвязи.
54. Вертикальная планировка.

Образец билета к зачету

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им.акад. М.Д. Миллионщикова  
Институт "САИД"  
Группа "КН-23" Семестр "7"  
Дисциплина "Инженерное обустройство территории"  
Билет № 1**

1. Озеленение и благоустройство городских и сельских поселений.
2. Общие сведения о мелиорации и рекультивации земель.
3. Основы гидравлики, гидрологии суши, гидрогеологии.

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

---

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

### **а) основная литература**

1. Черезова Н.В. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / Черезова Н.В.. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-9961-2331-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115043.html>
2. Черезова Н.В. Инженерное обустройство территорий (инженерные сети) : учебное пособие / Черезова Н.В., Ермакова А.М.. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-9961-2685-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122321.html>
3. Афонина М.И. Основы городского озеленения : учебное пособие / Афонина М.И.. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 207 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/19260.html> М.М. Фатиев, В.С. Теодоронский. Строительство и эксплуатация объектов городского озеленения : учеб. пособие / - М. : ФОРУМ, 2011. - 240с.

### **б) дополнительная литература**

1. Инженерные сети и сооружения : учебное пособие / Р.Р. Сафин [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 155 с. — ISBN 978-5-7882-1716-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62170.html>
2. Половникова М.В. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебное пособие / Половникова М.В., Исяньюлова Р.Р.. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0278-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89255.html>

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- 1) геодезические транспортиры, масштабные линейки, тахеографы, линейку Дробышева, вычислительную технику, учебно-методическую литературу;
- 2) компьютерный класс кафедры;
- 3) мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций.

**Составитель:**

Доцент каф. «Строительные конструкции»

/К.Х. Мажиев/

**Согласовано:**

Зав. каф. «Строительные конструкции»

/Х.Н. Мажиев/

Зав. выпускающей каф.

«Геодезия и земельный кадастр»

/И.Г. Гайрабеков/

Директор ДУМР

/М.А. Магомаева/