

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 14.08.2021
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Инженерное обустройство территории»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Кадастр недвижимости»,

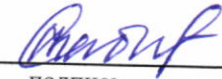
факультет Нефти, газа и природообустройства,
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра «Мелиорация, землеустройство и кадастры».
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 2,3 семестр (ы) 4,5.
очная, очно-заочная, заочная


г. Махачкала, 2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Кадастр недвижимости»

Разработчик 
подпись
« 10 » 02 2021 г.

Шабанова С.Г. – ст.преподаватель
(ФИО уч. степень, уч. звание)


Зам.зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) «Инженерное обустройство территории»


подпись
« 25 » 02 2021 г.

Курбанова З.А., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры МЗиК от 25.02.2021 года, протокол № 7.


Зам.зав. выпускающей кафедрой по данному направлению 21.03.02


подпись
« 25 » 02 2021 г.

Курбанова З.А., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

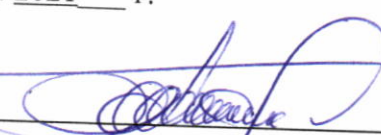
Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета нефти, газа и природообустройства от 19.02.2021 года, протокол № 6

Председатель МК факультета


подпись
« 19 » 02 2021 г.

Курбанова З.А., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

И.о. проректора по УР



Баламирзоев Н.Л.

Декан факультета


подпись

Магомедова М.Р.
ФИО

Начальник УО


подпись

Магомаева Э.В.
ФИО

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Инженерное обустройство территории» является сформировать у обучающихся представление об основах инженерного обустройства территорий различного назначения при проведении землеустроительных и кадастровых работ. В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать системы инженерного обустройства территорий, основные элементы и параметры на территориях различных категорий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Инженерное обустройство территории» входит в обязательную часть Блока 1 учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и изучается в 4, 5 семестре при очной и заочной формах обучения.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности.

В результате изучения дисциплины у обучающихся должны сформироваться знания для изучения таких дисциплин как: Основы землеустройство, Картография, Фотограмметрия и дистанционное зондирование.

Для изучения дисциплины «Инженерное обустройство территории» необходимы знания полученные при изучении таких дисциплин как: почвоведение, экология, ландшафтоведение.

Основными видами занятий являются лекции и практические занятия а также выполнение курсовой работы. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются коллоквиумы (устный опрос) и контрольные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний является зачет и экзамен.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Инженерное обустройство территории»

В результате освоения дисциплины «Инженерное обустройство территории» обучающийся по направлению подготовки 21.03.02 - Землеустройство и кадастры по профилю подготовки – «Кадастр недвижимости», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Код | Наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|-------|--|---|
| ОПК-6 | Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. | ОПК-6.1 Знает современные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. |
| | | ОПК-6.2 Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ. |
| | | ОПК-6.3 Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий |

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

| Форма обучения | очная | очно-заочная | заочная |
|--|--|--------------|-------------------------------|
| Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах) | 6/216 | | 6/216 |
| Лекции, час | 17+17 | - | 4+4 |
| Практические занятия, час | 17+17 | - | 4+4 |
| Лабораторные занятия, час | -/+17 | - | -/+4 |
| Самостоятельная работа, час | 38+57 | - | 60+123 |
| Курсовой проект (работа), РГР, семестр | + | - | + |
| Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль) | зачет | - | зачет (4 часа на контроль) |
| Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 9 часов отводится на контроль) | Экзамен (1 ЗЕТ – 36 часов на контроль) | - | Экзамен (9 часов на контроль) |

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

| № п/п | Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы | Очная форма | | | | Заочная форма | | | |
|--------------------|---|-------------|----|----|----|---------------|----|----|----|
| | | ЛК | ПЗ | ЛБ | СР | ЛК | ПЗ | ЛБ | СР |
| 4 - семестр | | | | | | | | | |
| 1 | <p>Лекция 1.Тема: Введение. Предмет и задачи инженерного обустройства территорий</p> <p>1.Основные понятия об инженерном обустройстве территорий. Цель и задачи.Общие сведения о земельных ресурсах страны и их использования.</p> <p>2. Виды инженерного обустройства. Строительные, санитарные и другие нормы. Краткая история развития</p> <p>3. Классификация населенных пунктов, функциональное зонирование территории района и населенных пунктов, красная линия, линия застройки.</p> <p>4. Инженерное обустройство территории сельскохозяйственного предприятия. Внутрихозяйственное землеустройство. Мелиорация земель с/х предприятия. Оросительная сеть и сооружения на ней.</p> | 2 | 2 | - | 4 | 1 | 1 | - | 8 |
| 2 | <p>Лекция 2</p> <p>Тема: «Вертикальная планировка территорий»</p> <p>1. Использование особенностей рельефа и способы изменения.</p> <p>2. Методы проектирования вертикальной планировки (метод проектных отметок, проектных уклонов, метод профилей и проектных горизонталей). Этапы</p> <p>3. Вертикальная планировка улиц и дорог.</p> | 2 | 2 | | 4 | | | - | 8 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | <p>Лекция. 3 Тема. «Транспортные сооружения».</p> <p>1. Классификация автомобильных дорог, интенсивность движения транспорта, влияние дорожных условий на эффективность движения автотранспорта. 2. Элементы автомобильных дорог на плане. 3. Общие принципы и методика размещения сети дорог местного значения при разработке схем и проектов землеустройства. 4. Понятие плана трассы и плана дороги 5. Правила трассирования дорог на местности, учет особенности дорог на местности. 6.</p> | 2 | 2 | | 4 | 1 | 1 | - | 8 |
| 4 | <p>Лекция. 4 Тема. «Транспортные сооружения».</p> <p>1. Продольный профиль дороги. Последовательность проектирования профиля дороги. Объемы земляных работ. 2. Водоотводы на дорогах и переходы через водотоки, отвод поверхностных вод. 3. Боковые, нагорные и водоотводные каналы. Отвод грунтовых вод. 4. Дорожные одежды, основные требования, элементы и конструкции. Выбор типа покрытия</p> | 2 | 2 | | 4 | | | | 8 |
| 5 | <p>Лекция 5 Тема «Железные дороги».</p> <p>1. Инфраструктура, Станции. Пути, депо, узлы. Специальные сооружения и устройства. 2. Классификация железных дорог. Категории. 3. Верхнее строение пути. Обустройство.</p> | 2 | 2 | - | 4 | | | - | 8 |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|-----------|----------|-----------|--------------------|----------|----------|-----------|
| 6 | Лекция. 6 Тема «Улицы и дороги населенных пунктов». 1. Классификация дорог и улиц населенных пунктов. 2. Поперечные профили городских и сельских улиц. Элементы поперечного профиля и их нормативная база 3. Общие принципы размещения инженерных сетей и сооружений на улицах поселений | 2 | 2 | - | 6 | 1 | 1 | - | 8 |
| 7 | Лекция.7 Тема :«Защита территорий от неблагоприятных воздействий». 1. Грунтовые воды: их движение и защита от них. 2. Защита территорий от затоплений (периодических и постоянных): дамбы, обвалования, намыв, режимы эксплуатации защитных устройств. | 2 | 2 | - | 6 | | | - | 8 |
| 8 | Лекция.8 Тема “ Защита территорий от неблагоприятных воздействий ” 1. Оползни и противооползневые мероприятия в районе оползневого склона и в теле оползня Расчет устойчивости оползневого склона 2. Селевые потоки и противоселевые мероприятия Инженерная подготовка территорий с оврагами и карстовыми образованиями. 3. Учет сейсмичности в планировке городов. | 3 | 3 | - | 6 | 1 | 1 | - | 4 |
| Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре) | | 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7-8темы | | | | Контрольная работа | | | |
| Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | | зачет | | | | зачет | | | |
| Итого за четвертый семестр: | | 17 | 17 | - | 38 | 4 | 4 | - | 60 |
| 5 - семестр | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | <p><u>Лекция 1.</u> <u>Тема 1:</u> «Системы инженерного обеспечения районов, населенных пунктов, предприятий».</p> <p>1. Основные понятия об инженерных системах. 2. Классификация. Энергоснабжение, газоснабжение, радиофикация, телефонизация, водоснабжение, канализация, теплоснабжение</p> | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 2 | <p><u>Лекция 2.</u> <u>Тема 2:</u> «Водоснабжение».</p> <p>1. Источники водоснабжения, системы, схемы. 2. Местное и централизованное водоснабжение 3. Водопроводные сети и сооружения. Принципы расчета водопроводных сетей. Зона санитарной охраны. Нормы отвода земель. 4. Системы водоснабжения, режим и нормы водопотребления, расчетные расходы воды. Сооружения на водопроводных сетях.</p> | 2 | 2 | 2 | 7 | | | | 15 |
| 3 | <p><u>Лекция 3.</u> <u>Тема 3:</u> «Канализация и очистка территории».</p> <p>1. Виды сточных вод, и сооружения, системы и схемы канализации 2. Коллекторы. Основы расчета канализационных сетей. Канализационные насосные станции, аварийные выпуски, трассировка сетей 3. Канализационные очистные сооружения. Нормы отвода земель.</p> | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 4 | <p><u>Лекция 4.</u> <u>Тема 4:</u> «Теплоснабжение».</p> <p>1. Система теплоснабжения, основные элементы, топливо 2. Источники тепловой энергии. Теплоносители 3. Потребители тепловой энергии 4. Сооружения на тепловых сетях. Нормы отвода земель</p> | 2 | 2 | 2 | 7 | | | | 15 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 5 | <u>Лекция 5.</u> <u>Тема 5: «Газоснабжение».</u> 1. Природные и сжиженные газы. 2. Принципы газоснабжения крупных районов и сельских населенных пунктов. Классификация газопроводов. 3. Системы и схемы газоснабжения. Трассировка. Режим потребления. Расчет годовой потребности газа в населенных пунктах. 4. Газопроводы и сооружения. Нормы отвода земель. | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 6 | <u>Лекция 6.</u> <u>Тема 6: «Электроснабжение»</u> 1. Системы электроснабжения, производство электроэнергии, передача и перераспределение 2. Схемы электроснабжения. Потребители. 3. Трансформаторные подстанции, трассировка электрических сетей, линий электропередачи, кабели, расчет нагрузок и расхода электроэнергии. Трассировка сетей. Нормы отвода земель. | 2 | 2 | 2 | 7 | | | | 15 |
| 7 | <u>Лекция 7.</u> <u>Тема 7:«Связь».</u> 1. Системы телефонные связи, АТС, телефонные сети, кабели, колодцы. Особенности трассировки 2. Сооружения на кабельной сети. Нормы отвода земель под линейные сооружения радио и телефонной связи. | 2 | 2 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 8 | <u>Лекция 8.</u> <u>Тема 8: «Инженерное обустройство территории в особых условиях».</u> 1. Особенности инженерное обустройство территории со сложными рельефами, сейсмических районах, в зонах с мерзлыми грунтами и т.д. | 3 | 3 | 3 | 8 | | | | 18 |

| | | | | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------|----------|------------|
| Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре) | 1 аттестация 1-3 тема 2 аттестация 4-6 тема 3 аттестация 7, 8 темы | | | | Контрольная работа | | | |
| Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | Экзамен-36 часов | | | | Экзамен-9 часов | | | |
| Итого за пятый семестр: | 17 | 17 | 17 | 57 | 4 | 4 | 4 | 123 |
| Итого за 4 и 5 семестры: | 34 | 34 | 17 | 95 | 8 | 8 | 4 | 183 |

4.2. Содержание практических занятий

| № п/п | № лекции из рабочей программы | Наименование практического занятия | Количество часов | | Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы) |
|----------------------------|-------------------------------|---|------------------|----------|---|
| | | | Очно | Заочно | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| 4 семестр | | | | | |
| 1 | 1,2 | Особенности инженерного обустройства территорий | 2 | 1 | 1,2,3 |
| 2 | 1,2 | Виды мелиорации земель. Эффективность комплексных мелиораций. Оросительная система, ее элементы. | 2 | | 1,5,6 |
| 3 | 1,2 | Режим орошения с.х. культур. Задачи режима орошения. Расчетная обеспеченность. Составление режима орошения и их определение. Графики гидромодуля и их применение. Способы орошения и техника полива | 2 | 1 | 3,4 |
| 4 | 1,2, | Метод проектных горизонталей и профилей | 2 | | 2,3 |
| 5 | 1,2 | Вертикальная привязка зданий | 2 | 1 | 2,3 |
| 6 | 1,2,3,4 | Основные элементы и параметры автомобильных дорог | 2 | | 1,2 |
| 7 | 1,2,3,4,5 | Основные элементы и параметры железнодорожных дорог | 2 | 1 | 1,2 |
| 8 | 6 | Основные элементы и параметры улиц поселений | 2 | | 1,3 |
| 9 | 7,8 | Основные способы защиты территорий от неблагоприятных воздействий | 1 | | 2,3 |
| Итого за 4 семестр: | | | 17 | 4 | |

| 5 семестр | | | | | |
|----------------------------|-----|--|-----------|----------|--|
| 1. | 1 | Классификация дорог и улиц населенных пунктов. Поперечные разрез городских и сельских улиц | 2 | 1 | |
| 2. | 1 | Инженерное оборудование зданий различного назначения. Генплан | 2 | | |
| 3. | 2 | Проектирование системы водоснабжения поселения. Расчетные расходы | 2 | | |
| 4. | 1,2 | Методика гидравлического расчета водопроводных сетей. Пьезометрические линии | 2 | 1 | |
| 5. | 3 | Трассировка канализационных сетей поселка | 2 | | |
| 6. | 4 | Разработка тепловых сетей | 2 | 1 | |
| 7. | 5 | Трассировка газовых сетей поселка | 2 | | |
| 8. | 6 | Классификация потребителей электрической энергии. Схемы электроснабжения. | 2 | 1 | |
| 9. | 7 | Допустимые расстояния инженерных коммуникаций до зданий и сооружений | 1 | | |
| Итого за 5 семестр: | | | 17 | 4 | |

4.3. Содержание лабораторных занятий

| № п/п | № лекции из рабочей программы | Наименование лабораторного занятия | Количество часов | | Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы) |
|------------------|-------------------------------|--|------------------|--------|---|
| | | | Очно | Заочно | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| 5 семестр | | | | | |
| 1 | 1,2 | Исследование процесса впитывания воды почвой | 2 | 1 | 1,2,,5 |

| | | | | | |
|---|-----------|--|-----------|----------|-------|
| 2 | 1,2 | Изучение элементов регулирующей оросительной сети | 2 | | 1,5, |
| 3 | 1,2 | Определение фильтрационных потерь воды из каналов | 4 | 1 | 3,4,5 |
| 4 | 1,2, | Исследование работы трубчатой оросительной сети при дождевании | 2 | | 2,3,5 |
| 5 | 1,2 | Исследование работы горизонтального дренажа на фильтрационном лотке. | 2 | 1 | 5 |
| 6 | 1,2,3,4 | Исследование работы береговой дрены. | 2 | | 5 |
| 7 | 1,2,3,4,5 | Определение дальности действия и расхода воды дрены | 3 | 1 | 5 |
| | | Итого за 5 семестр: | 17 | 4 | |

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

| № п/п | Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения | Количество часов из содержания дисциплины | | Рекомендуемая литература и источники информации | Формы контроля СРС |
|---------------------------------|--|---|------------|---|--------------------|
| | | Очно | Заочно | | |
| 1 | 2 | 3 | 5 | | |
| 4 семестр | | | | | |
| 1 | Основные принципы организации территории, поселений и производственных предприятий | 4 | 8 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 2 | Вертикальная планировка объектов. | 4 | 8 | 3,4,8,9 | Доклад |
| 3 | Дорожные изыскания и проектирование сети | 4 | 8 | 3,4,8,9 | К. раб №1 |
| 4 | Водопрпускные сооружения на местных дорогах | 4 | 8 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 5 | Расчетные расходы водотоков | 4 | 8 | 3,4,8,9 | К.раб №2 |
| 6 | Организация строительства, содержания и ремонта местных дорог | 6 | 8 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 7 | Земляное полотно железных дорог. Устройство | 6 | 8 | 3,4,8,9 | Реферат |
| 8 | Земляное полотно железных дорог. Настил, крутизна откосов, высота насыпи | 6 | 4 | 3,4,8,9 | К.раб №3 |
| Итого за 4-семестр: | | 38 | 60 | | |
| 5 семестр | | | | | |
| 1 | Источники водоснабжения | 7 | 15 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 2 | Водозаборные сооружения | 7 | 15 | 3,4,8,9 | К. раб №1 |
| 3 | Насосные станции, очистные сооружения | 7 | 15 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 4 | Особенности канализования | 7 | 15 | 3,4,8,9 | К.раб №2 |
| 5 | Утилизация твердых бытовых отходов | 7 | 15 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 6 | Защита территории от затопления и подтопления. | 7 | 15 | 3,4,8,9 | Реферат |
| 7 | Сети связи | 7 | 15 | 3,4,8,9 | Уст.опрос |
| 8 | Трансформаторные подстанции | 8 | 18 | 3,4,8,9 | К.раб №3 |
| Итого за 5-семестр: | | 57 | 123 | | |
| Итого за 4 и 5 семестры: | | 131 | 218 | | |

4.4. Структура курсового проекта по дисциплине «Инженерное обустройство территории»

| №№ п/п | Содержание курсового проекта |
|-----------|---|
| 1. | Пояснительная часть. |
| 2. | Введение. |
| 3. | Основные технико-экономические показатели. |
| 4. | Природные и хозяйственные условия |
| 5. | Режим орошения с.х культур. |
| 6. | Графики водоподачи по способам орошения. |
| 7. | Организация орошаемой территории |
| 8. | Организация территории на поливном участке. |
| 9. | Способы и техника полива. |
| 10. | Техника полива при самотечном орошении. |
| 11. | Техника полива при дождевании. |
| 12. | Оросительная сеть |
| 13. | Выбор типа и конструкции оросительной сети. |
| 14. | Регулирующая оросительная сеть. |
| 15. | Проводящая оросительная сеть. |
| 16. | Гидравлические расчеты. |
| 17. | Гидротехнические сооружения на оросительной сети. |
| 18. | Дорожная сеть. Лесополосы. |
| 19. | Графическая часть (План оросительной сети). |

Подробно информация приведена в приложении Б (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

5. Образовательные технологии

5.1. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS Power Point. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Основы градостроительства и планировка населенных мест» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
«Инженерное обустройство территории»**
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. библиотекой _____

О.И.И.

Аксенова М.А.

| №п/ п | Виды заяв- тий | Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы | Количество изданий | |
|-----------------------|----------------------|--|---|------------|
| | | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ОСНОВНАЯ | | | | |
| 1 | ЛК, ПЗ | Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / В. Ф. Ковязин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1860-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | URL: https://e.lanbook.com/book/168812 | - |
| 2 | ЛК, ПЗ | Иралиева, Ю. С. Инженерное обустройство территории : учебное пособие / Ю. С. Иралиева, О. А. Лавренникова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 177 с. — ISBN 978-5-88575-511-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — | URL: https://e.lanbook.com/book/109442 | - |
| 3 | ЛК, ПЗ | Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / В. Ф. Ковязин. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1860-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | URL: https://e.lanbook.com/book/64332 | - |
| 4 | ЛК, ПЗ | Веселова, М. Н. Инженерное обустройство территории : учебно-методическое пособие / М. Н. Веселова, Е. В. Коцур, Г. Н. Сидоров. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 76 с. — ISBN 978-5-89764-404-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | URL: https://e.lanbook.com/book/60704 | - |
| 5 | ЛК, ПЗ | Свитайло, Л. В. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие / Л. В. Свитайло. — Усурийск : Приморская ГСХА, 2014. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. | URL: https://e.lanbook.com/book/69599 | - |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ | | | | |
| 6 | ЛК, ПЗ | МУ к выполнению курсовой работы по Инженерному обустройству территории Зербалиев А.М., Шабанова С.Г. ИПЦ, Махачкала ДГТУ, 2012 | 10 | 20 |

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Инженерное обустройство территории» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета нефти, газа и природообустройства, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №213), для лабораторных аудитория 101.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20___/20___ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1.
2.;
3.;
4.;
5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры _____ от _____ года, протокол № _____

Зам.зав. кафедрой _____
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)