



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна
г.

Инженерная подготовка и функционально-пространственная организации территории

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Урбанистика и теория архитектуры**
Учебный план Направление 07.03.01 Архитектура
Профиль **Архитектурное проектирование**
Квалификация **бакалавр**
Срок обучения **5 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8
курсовые проекты 8

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | 8(4.2) | | Итого | |
|---------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| | УП | ПП | УП | ПП |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 64 | 64 | 64 | 64 |
| Контактная работа | 64.25 | 64.25 | 64.25 | 64.25 |
| Сам. работа | 79.75 | 79.75 | 79.75 | 79.75 |
| Часы на контроль | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практическая подготовка | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого трудоемкость в часах | 144 | 144 | 0 | 0 |

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Растяпина Оксана Анатольевна ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Инженерная подготовка и функционально-пространственная организации территории

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:

Направление 07.03.01 Архитектура

Профиль: Архитектурное проектирование

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Урбанистика и теория архитектуры

номер протокола 2023 г.

Зав. кафедрой Антюфеев Алексей Владимирович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития

Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от

г. №

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ. |
|---|
| Целью дисциплины является подготовка студентов для практической деятельности, связанной с умением правильного выбора территорий и ме-тодов их освоения, оптимального сочетания инженерных мероприятий с учётом планировочной структуры городской застройки и их влияния на природные процессы |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Предпроектный и проектный анализ в архитектурном проектировании |
| 2.1.2 | Основы теории градостроительства |
| 2.1.3 | Механика |
| 2.1.4 | Технология производства СМР |
| 2.1.5 | Строительные материалы |
| 2.1.6 | Геодезия |
| 2.1.7 | Учебная практика, ознакомительная (геодезическая) |
| 2.1.8 | Учебная практика, ознакомительная (обмерная) |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Архитектурно-ландшафтные комплексы |
| 2.2.2 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.3 | Производственная практика, преддипломная |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) | |
| ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения | |
| <i>ОПК-2.1: Знать: основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</i> | |
| Результаты обучения: знает методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района проектирования; основные источники получения информации; основные виды требований к различным типам градостроительных объектов. | |
| <i>ОПК-2.2: Уметь: участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции</i> | |
| Результаты обучения: умеет проводить анализ и сбор исходных данных; оформлять результаты полученной информации в соответствии с действующими нормативами. | |
| <i>ОПК-2.3: Владеть: основными источниками получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные; основными видами требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования; поиском, обработкой и анализом данных аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства.</i> | |
| Результаты обучения: Владеет навыками: выбора оптимального проектного решения с учетом условий проектирования, обосновывать данное решение. | |
| ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах | |
| <i>ОПК-3.1: Знать: состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</i> | |
| Результаты обучения: знает состав необходимой проектной документации в зависимости от объекта проектирования. | |
| <i>ОПК-3.2: Уметь: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</i> | |
| Результаты обучения: умеет представить выработанное проектное решение, определив его основные преимущества, с учетом результатов предпроектного анализа. | |

ОПК-3.3: Владеть: системным подходом к комплексному проектированию, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах; методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений; приёмами оформления и представления проектных решений.

Результаты обучения: Владеет навыками разработки комплексного решения, с учетом различных факторов, характеризующих условия проектирования.

ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-3.1: Знать: требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к видам и объемам данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации; основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая справочные, методические и реферативные, и методы их анализа; требования нормативных методических документов к порядку проведения и оформления результатов дополнительных исследований; требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к организации, порядку проведения и представлению отчетных материалов инженерных изысканий

Результаты обучения: Знает нормативно-правовые и законодательные требования к архитектурному проектированию

ПК-3.2: Уметь: собирать информацию для определения потребности в проведении изысканий и исследований для конкретных видов градостроительной документации, подлежащей разработке для конкретных территориальных объектов, в том числе с использованием автоматизированных информационных систем, обобщать и систематизировать сведения в различных видах и формах; определять и формулировать задачи исследований в области градостроительства; собирать и анализировать материалы российских и зарубежных источников по проводившимся исследованиям состояния и условий использования конкретных территориальных объектов; определять возможные градостроительные сценарии; развития территориального объекта, связанные с решением градостроительных задач, и проводить их оценку

Результаты обучения: Умеет систематизировать полученную информацию в ходе предпроектного анализа; составлять прогноз градостроительного развития на основе полученной информации.

ПК-3.3: Владеть: навыками предпроектных исследований в соответствии с требованиями законодательства и нормативных документов, методиками технико-экономических расчетов проектных решений, приемами автоматизированного проектирования.

Результаты обучения: Владеет навыками проведения предпроектных исследований на территории, разработка архитектурного проекта с учетом результатов исследований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Форма контроля |
|-------------|---|----------------|-------|----------------|
| 1 | Раздел 1. Обучение | | | |
| 1.1 | Функционально-пространственная организация территории населенного пункта /Тема/ | 8 | 0 | |
| 1.1.1 | Функционально-пространственная организация территории населенного пункта /Лек/ | 8 | 4 | 3, КП, ко |
| 1.1.2 | Требования по инженерной подготовки функциональных пространств населенного пункта /Лек/ | 8 | 2 | 3, КП, ко |
| 1.2 | Виды опасных процессов, возможных на городской территории. /Тема/ | 8 | 0 | |
| 1.2.1 | Виды опасных процессов, возможных на городской территории. /Лек/ | 8 | 10 | 3, КП, ко |
| 1.2.2 | Виды опасных процессов, возможных на городской территории. /Пр/ | 8 | 8 | 3, КП, ко |
| 1.2.3 | Виды опасных процессов, возможных на городской территории. /Ср/ | 8 | 10 | 3, КП, ко |
| 1.3 | Мероприятия по инженерной подготовке при неблагоприятных природных процессах /Тема/ | 8 | 0 | |
| 1.3.1 | Мероприятия по инженерной подготовке территории при неблагоприятных природных процессах. /Лек/ | 8 | 10 | 3, КП, ко |
| 1.3.2 | Мероприятия по инженерной подготовке территории при неблагоприятных природных процессах. /Пр/ | 8 | 8 | 3, КП, ко |
| 1.3.3 | Мероприятия по инженерной подготовке территории при неблагоприятных природных процессах /Ср/ | 8 | 14 | 3, КП, ко |
| 1.4 | Освоение территории в зависимости от функционально-пространственной организации территории /Тема/ | 8 | 0 | |
| 1.4.1 | Освоение территории в зависимости от функционально-пространственной организации территории /Лек/ | 8 | 6 | 3, КП, ко |
| 1.4.2 | Освоение прибрежных территорий. особенности организации вертикальной планировки. /Пр/ | 8 | 16 | 3, КП, ко |
| 1.4.3 | Освоение прибрежных территорий /Ср/ | 8 | 20 | 3, КП, ко |
| 2 | Раздел 2. Курсовой проект | | | |

| | | | | |
|-------|-----------------------------------|---|-------|------|
| 2.1 | Курсовой проект /Тема/ | 8 | 0 | |
| 2.1.1 | Выполнение курсового проекта /Ср/ | 8 | 18 | к.п. |
| 3 | Раздел 3. Зачёт | | | |
| 3.1 | Зачёт /Тема/ | 8 | 0 | |
| 3.1.1 | Подготовка к зачёту /ЗачётСОц/ | 8 | 17.75 | |
| 3.1.2 | Контактная работа /КоРа/ | 8 | 0.25 | |

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1. Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:

ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения

ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах

ПК-3: Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций

ОПК-2: контролируемые разделы - темы 1.1 - 1.4; оценочные средства - контрольный опрос (тест), курсовой проект, зачет.

ОПК-3: контролируемые разделы - темы 1.1 - 1.4; оценочные средства - контрольный опрос (тест), курсовой проект, зачет.

ПК-3: контролируемые разделы - темы 1.1 - 1.4; оценочные средства - контрольный опрос (тест), курсовой проект, зачет.

3. Описание шкал оценивания

3.1. Оценочное средство - курсовой проект (в формате расчетно-графической работы)

90-100 баллов - курсовой проект выполнен на высоком уровне (студент использовал современные данные, методики и т. п., ответы на 90-100% вопросов, задаваемых в процессе отчета, правильные);

76-89 баллов - курсовой проект выполнен на хорошем уровне (студент, в основном, использовал современные данные, методики и т. п., ответы на 75-90% вопросов, задаваемых в процессе отчета, правильные);

61-75 баллов - курсовой проект выполнен на удовлетворительном уровне (работа в целом соответствует предъявляемым требованиям, но имеют заметные отклонения, ответы на вопросы, задаваемые в процессе отчета, правильные в 50-75% случаев);

0-60 баллов - курсовой проект выполнен на неудовлетворительном уровне (работа отсутствует, выполнена с принципиальными отклонениями от предъявляемых требований, имеются неправомерные заимствования, использованы недействующие нормативные документы и т. п., ответы на вопросы, задаваемые в процессе отчета, правильные менее, чем в 50 %).

3.2. Оценочное средство - зачёт:

35 – 40 баллов: зачёт сдан на отлично (ответы на 80-100 % правильные);

25 – 34 балла: зачёт сдан на хорошем уровне (ответы на 70-79 % правильные);

15 – 24 балла: зачёт сдан на удовлетворительном уровне (ответы на 50 - 69 % правильные);

0 - 14 баллов: зачёт не сдан (ответы правильные менее, чем на 50 %).

3.3. Оценочное средство – Контрольный опрос в форме сообщения и/или собеседования

3.3.1 Оценочное средство - собеседование*:

5 баллов если правильные ответы на поставленные вопросы даны на 95 – 100 % вопросов

4 балла если правильные ответы на поставленные вопросы даны на 60 – 94 % вопросов

3 балла если правильные ответы на поставленные вопросы даны на 51 – 59 % вопросов

менее 3 баллов правильные ответы на поставленные вопросы даны менее чем на 50 % включительно

3.3.2. Оценочное средство – сообщение*:

5 баллов если сообщение представлено на высоком уровне (студент полно осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)

3-4 балла если сообщение представлено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)

1-2 балла если сообщение представлено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)

0 баллов если сообщение представлено на неудовлетворительном уровне или не представлено (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

*Примечание: Критерии и шкала оценивания за отчет одной выполненной практической работы

4.1 Курсовой проект

Курсовой проект - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой средство проверки умений

применять знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или дисциплине. Курсовой проект показывает навыки студента умения работать самостоятельно с методической, статистической и иной специализированной литературой по теме. Курсовой проект является одним из видов самостоятельной работы студентов, входит в учебный план дисциплины как обязательный элемент учебной деятельности и включает контрольные задания по изучаемым темам дисциплины. Тема курсового проекта формируется преподавателем. Варианты выдаются преподавателем на первом занятии. Курсовой проект предполагает изучение большей части разделов курса и демонстрирует возможности практического применения полученных знаний.

4.2 Зачет

Промежуточная аттестация – зачет – проводится устно в формате собеседования по тематике курса. Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Виды опасных процессов, дать краткую характеристику.
2. Какие процессы относятся к опасным геологическим, дать краткую характеристику процессам.
3. Какие процессы относятся к опасным гидрогеологическим, дать краткую характеристику процессам.
4. Какие процессы относятся к опасным метеорологическим, дать краткую характеристику процессам.
5. Дать определение обвала, причины образования обвала.
6. Виды оценок лавинной опасности. Методы прогноза лавинной опасности.
7. Виды противообвальных мероприятий.
8. Понятие карста. Основные признаки процесса карстообразования.
9. Требования к противокарстовым мероприятиям. Противокарстовые мероприятия.
10. Понятие термокарста, причины образования.
11. Мероприятия, предупреждающие появление термокарста.
12. Понятие суффозионного процесса. Причины появления суффозионного процесса.
13. Классификация противосуффозионных мероприятий.
14. Понятие процесса морозного пучения. Признаки морозного пучения грунтов.
15. Мероприятия для защиты территории от морозного пучения грунтов.
16. Понятие эрозии. Виды эрозии.
17. Мероприятия по борьбе с эрозией.
18. Плывуны, дать определение и отметить основные признаки.
19. Особенности ведения строительных работ, при обнаружении процесса плывунов.
20. Мероприятия, используемые при строительстве на плывунах.
21. Признаки, заболоченных территорий. Факторы, способствующие образованию заболоченных территорий.
22. Мероприятия, при освоении заболоченных территорий.
23. Мероприятия, обеспечивающие устойчивость сооружений при строительстве на лессовых породах.
24. Определение селевого процесса. Факторы, влияющие на образование селей.
25. Селезащитные мероприятия.
26. Факторы, влияющие на выбор противолавинных мероприятий.
27. Проектирование подпорных стенок из армированного грунта и подпорных стенок с анкерами.
28. Условия применения свайных рядов на оползневых склонах.
29. Искусственные методы закрепления грунтов.
30. Берегоукрепление оползневых склонов.
31. Прибрежные противооползневые сооружения.

4.3. Оценочное средство "Контрольный опрос" – средство контроля, организованное преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по дисциплине или определенному разделу, теме, проблеме и т.п. К видам контрольного средства "Контрольный опрос" применяемого при изучении дисциплины относятся: сообщение и собеседование

4.3.1 Оценочное средство «Собеседование»

Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выявление объема знаний, обучающихся по определенному разделу. Собеседование проводится на практическом занятии, включает вопросы, изучаемые на данном этапе. Время выполнения – 10 мин.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, | Электронный адрес |
|------|----------------------------|--|-------------------------|-------------------|
| Л1.1 | Владимиров | Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий: Учеб. для вузов по направлению и специальности "Архитектура" | М.: Архитектура-С, 2004 | |
| Л1.2 | Власов, Киевский, Шупиков | Инженерная подготовка строительства: опыт г. Ульяновска | М.: Стройиздат, 1989 | |
| Л1.3 | Евтушенко, Гуревич, Шафран | Инженерная подготовка территорий населенных мест: учеб. пособие для арх. специальностей вузов | М.: Стройиздат, 1982 | |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, | Электронный адрес |
|-------|---|--|----------------------------------|-------------------|
| ЛП.4 | Евтушенко, Гуревич | Инженерная подготовка территорий населенных мест: учеб. для студентов специальности "Архитектура " вузов | М.: Стройиздат, 1970 | |
| ЛП.5 | Зосимов | Пространственная организация города: модуль в планировочной структуре | М.: Стройиздат, 1976 | |
| ЛП.6 | Моисеев И. М., Побегайло В. Н., Сидорчук | Инженерная подготовка застраиваемых территорий | Киев: Будівельник, 1974 | |
| ЛП.7 | Клиорина, Осин, Шумилов | Инженерная подготовка городских территорий: учеб. для вузов по специальности "Гор. стр-во" | М.: Высш. шк., 1984 | |
| ЛП.8 | Найфельд | Инженерная подготовка пойменных и заболоченных территорий для градостроительства | М.: Стройиздат, 1974 | |
| ЛП.9 | Растяпина О. А. | Инженерное освоение и защита территории от опасных процессов: учеб. пособие | Волгоград: Изд-во ВолгГАСУ, 2015 | |
| ЛП.10 | Владимиров | Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий: учеб. для вузов по направлению и специальности "Архитектура" | Москва: Архитектура-С, 2016 | |
| ЛП.11 | Коростелева Н. В., Растяпина О. А. | Инженерная подготовка территорий: метод. указания к выполнению расчетно-графической работы по теме «Проект организации поверхностного стока с городской территории и отвода ливневых вод» и решению комплексной задачи по теме «Защита городских территорий от подтопления и затопления» | Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2018 | |
| ЛП.12 | Клиорина Г. И., Осин В. А., Шумилов М. С. | Инженерная подготовка городских территорий: учебник | Москва: Юрайт, 2019 | |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|----|--|
| Э1 | Экология урбанизированных территорий: особенности развития, проблемы, методы оценки: монография / В.Г. Поляков, Э.С. Косицына, Д.К. Князев, Н.В. Коростелева, В.В. Прокопенко, О.А. Растяпина, Н.Г. Юшкова, С.О. Ященко; Волгогр. гос. техн. ун-т. - Волгоград, 2021. - 111 с. |
|----|--|

6.3 Перечень программного обеспечения

| | |
|---------|-------------------------|
| 6.3.1.1 | СДО "Moodle" |
| 6.3.1.2 | Windows |
| 6.3.1.3 | Adobe Acrobat Reader DC |
| 6.3.1.4 | LibreOffice |

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

| | |
|----------|--|
| 6.3.2.1 | Электронная библиотека Grebennikon |
| 6.3.2.2 | Электронный каталог ИБЦ ИАиС |
| 6.3.2.3 | Электронный каталог ИБЦ ВолгГТУ |
| 6.3.2.4 | Университетская информационная система (УИС Россия) |
| 6.3.2.5 | ТЕХНОРМАТИВ |
| 6.3.2.6 | Справочная правовая система КонсультантПлюс |
| 6.3.2.7 | Научная электронная библиотека |
| 6.3.2.8 | Легендарные книги ЭБС "Юрайт" |
| 6.3.2.9 | Инженерно-строительный журнал |
| 6.3.2.10 | Федеральная служба государственной статистики |
| 6.3.2.11 | Национальная информационная система по строительству «НОУ-ХАУС.ру» |
| 6.3.2.12 | Ландшафтный дизайн и архитектура сада |
| 6.3.2.13 | Материалы для проектировщиков |

| | |
|--------------|--|
| 6.3.2.1 4 | АВОК — Некоммерческое партнерство инженеров. Библиотека научных статей |
| 6.3.2.1 5 | Архитектурно-строительный портал |
| 6.3.2.1 6 | ЭБС "Book.ru" |
| 6.3.2.1 7 | ЭБС "Лань" |
| 6.3.2.1 8 | Электронная информационная образовательная среда университета |
| 6.3.2.1 9 | Библиотека (НТБ) |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

| | |
|-----|--|
| 7.1 | Мультимедийная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, курсового и дипломного проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации/Учебная мебель, учебная доска, интерактивная трибуна, проектор. |
| 7.2 | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. /Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно- библиотечного центра) |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (перееаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачет (перееаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины. Основной формой проведения практических занятий является решение конкретных задач.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях.

Курсовой проект способствует развитию у студента умений и навыков самостоятельной работы, анализа специальной литературы и электронных источников, творческого подхода. В случае наличия существенных замечаний преподаватель возвращает курсовой проект обучающемуся на доработку. Курсовые проекты могут обсуждаться в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору работы, не должны выходить за рамки тематики дисциплины.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен ниже:

Растяпина, О.А. Инженерное освоение и защита территории от опасных процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.А. Растяпина. - Волгоград, 2015 с.

Коростелева Н. В., Растяпина О. А. Инженерная подготовка территорий: метод. указания к выполнению расчетно-графической работы по теме «Проект организации поверхностного стока с городской территории и отвода ливневых вод» и решению комплексной задачи по теме «Защита городских территорий от подтопления. Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2018

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием

специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.