

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 17.10.2026 18:06:48

Университетский программный центр

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б2.О.03(П) Проектная практика"

направления подготовки бакалавров "08.03.01 Строительство"

профиль подготовки "Промышленное и гражданское строительство"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель проектной практики — получить опыт выполнения отдельных этапов проектирования автомобильной дороги по заданию руководителя: от анализа исходных данных и нормативных ограничений до подготовки фрагмента текстовой и графической документации. Студент работает с реальным или учебным объектом в пределах порученной задачи.

- Изучить техническое задание, исходно-разрешительные сведения, результаты инженерных изысканий и ограничения территории.
- Проанализировать категорию дороги, расчетные параметры, план и продольный профиль, поперечное сечение, дорожную одежду, водоотвод и обустройство.
- Освоить последовательность подготовки и согласования проектных решений, правила оформления чертежей и пояснительной записки.
- Выполнить расчет или сравнительную оценку варианта в пределах индивидуального задания с указанием исходных данных и допущений.
- Проверить выбранное решение по применимым нормам, оформить результаты и представить их на защите.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
1 этап (начальный)
2 этап (основной)
3 этап (итоговый)

Место дисциплины в структуре ОП

Практика Б2.О.03(П) включена в обязательную часть блока 2 ОПОП 08.03.01 Строительство. Проводится на 3 курсе в 6 семестре. Базой могут быть проектная, изыскательская или дорожная организация, а также подразделение МГТУ, обеспечивающее выполнение профильного проектного задания.

Руководитель от университета выдает задание и оценивает результаты. Руководитель от базы практики предоставляет разрешенные исходные материалы, консультирует по принятому процессу проектирования и подтверждает выполнение. Студент соблюдает правила доступа к документации, охраны труда и информационной безопасности.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства



ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности		
Знать: - ремонтных работ, выполняемых на профильном объекте профессиональной деятельности	Уметь: - оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности	Владеть: - методикой оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства		
ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности		
Знать: - перечень работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности	Уметь: - составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности	Владеть: - навыками выбора работ, выполняемых производственным подразделением, по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением		
Знать: - перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Уметь: - составлять перечень выполнения работ производственным подразделением	Владеть: - методикой определения последовательности выполнения работ производственным подразделением
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.1 Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии		
Знать: - тапы технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Уметь: - выполнять контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии	Владеть: - методикой контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
ОПК-7.2 Документальный контроль качества материальных ресурсов		
Знать: - правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Владеть: - навыками документирования контроля качества материальных ресурсов
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
ОПК-7.1 Выбор нормативно правовых и нормативно технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки		
Знать: - правила оформления документации по контролю качества материальных ресурсов	Уметь: - составлять документы по контролю качества материальных ресурсов	Владеть: - навыками документирования контроля качества материальных ресурсов
ПКУВ-6: Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства		
ПКУВ-6.1 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям		
Знать: - нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования и стандартизации в сфере строительства;- состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве;- методы градостроительного проектирования и требования к оформлению и разработке строительных генеральных планов;- состав элементов временной	Уметь: - анализировать положения нормативных правовых актов в области административного контроля за строительством;- применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве;- определять перечни строительно-монтажных работ, их взаимосвязи и длительность и применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительно-монтажных работ;- читать проектную и рабочую документацию на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и снос объекта капитального строительства;- анализировать данные о ходе выполнения строительно-монтажных	Владеть: - разработка проекта календарных планов производства строительно-монтажных работ;- разработка проекта графиков движения персонала по объекту;- разработка проекта графиков движения основных строительных машин по объекту;- разработка проекта технологических карт на выполнение отдельных видов строительно-монтажных работ;- разработка проекта природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве



	работ, поступлении материально-технических ресурсов, движении персонала, движении основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков;	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения		
Знать: - методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях.	Уметь: - идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Владеть: - навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций.
ОПК - 11: Способен понимать принципы работы современных беспилотных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК - 11.1 Применяет беспилотные авиационные системы в профессиональной деятельности		
Знать: технические и программные средств реализации информационных процессов;	Уметь: использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; применять теоретические знания и навыки работы при решении практических задач в профессиональной деятельности;	Владеть: инструментами обработки числовой, текстовой, графической информации
ПКУВ -12: Монтаж и испытание трубных проводок I и II категории, монтаж электропроводок для приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления, монтаж приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности		
ПКУВ -12.1 Монтаж приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности		
Знать: - условные изображения на монтажных чертежах, электрических схемах, схемах (таблицах) соединений приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления	Уметь: - читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности	Владеть: - навыками подготовки для монтажа приборов и аппаратуры автоматического контроля, регулирования, управления III категории сложности
ПКУВ-2: Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\"		
ПКУВ-2.1 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\"		
Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке раздела \\\\"Конструкции железобетонные\\\";- Требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надежности, капитальности, долговечности, заданных условий эксплуатации здания и сооружения в целом, а также отдельных элементов и соединений конструкций из бетонных и железобетонных материалов;- Порядок учета климатических условий расположения объекта при выборе классов и видов бетона, расчете и проектировании бетонных и железобетонных конструкций- Классы бетона по прочности на сжатие и марки по морозостойкости и водонепроницаемости;- Толщина защитного слоя в монолитных бетонных и железобетонных конструкциях;- Классы конструктивной пожарной опасности и технологии огнезащиты бетона;- Противопожарные краски,	Уметь: - Читать чертежи и спецификации на схемах расположения бетонных и железобетонных конструкций;- Производить расчеты бетонных и железобетонных конструкций с использованием программного комплекса;- Производить расчет и выбор марки бетона по морозостойкости и водонепроницаемости;- Производить расчет армирования монолитных железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;- Производить расчет внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов и подбирать сечения элементов;- Производить расчет прочности железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на косой изгиб) и подбирать сечения элементов;- Производить расчет элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента и подбирать сечения элементов;- В соответствии с	Владеть: - Анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на бетонные и железобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных строительных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп и



огнезащитные штукатурки и огнезащитные составы по бетону;- Основы расчета внецентренно сжатых и изгибаемых бетонных элементов;- Основы расчета прочности и железобетонных элементов на действие изгибающих моментов (прямоугольные сечения, тавровые и двутавровые сечения, элементы, работающие на кривоизгиб);- Основы расчета элементов по наклонному сечению при действии поперечных сил и момента;- Основы первичной и вторичной защиты бетонных и железобетонных конструкций от коррозии и агрессивного воздействия среды;- Правила использования графического редактора программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\"Конструкции железобетонные\\\"	нормативными требованиями оформлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций в графическом редакторе;- Выполнять чертежи железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения в графическом редакторе;- Применять графический редактор программного комплекса для выполнения чертежей строительных конструкций в составе комплекта рабочей или проектной документации раздела \\\"Конструкции железобетонные\\\"	выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \\\"Конструкции железобетонные\\\";- Выполнение чертежей бетонных и железобетонных конструкций, в том числе железобетонных конструкций с армированием сборного и монолитного исполнения;- Анализ справочной документации и нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности по проектированию рабочей или проектной документации раздела \\\"Конструкции железобетонные\\\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций
ПКУВ-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства		
ПКУВ-1.3 Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства		
Знать: - Основные требования к проектной и рабочей документации	Уметь: - Анализировать и выбирать оптимальные проектные решения по объекту капитального строительства;- Выбирать методики контроля технического уровня принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, а также их экономической обоснованности	Владеть: - Контроль подготовки проектной документации в соответствии с установленным графиком, условиями договора, требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и технико-экономическими показателями
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства		
ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности		
Знать: - методику и критерии оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Уметь: - оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности оценивать технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Владеть: - методикой оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.1 Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: - Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к проектированию зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Виды и методики расчетов металлических конструкций;- Правила оформления расчетов металлических конструкций	Уметь: - Определять методику расчета металлических конструкций в соответствии с положениями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности и видом расчета;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления расчетов;	Владеть: - Анализ и документирование климатических особенностей района возведения проектируемого здания или сооружения с применением металлических конструкций;- Формирование конструктивной системы зданий и сооружений с применением металлических конструкций;- Расчет, подбор сечений и проверка несущей способности элементов несущих металлических конструкций
ПКУВ-4: Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения		
ПКУВ-4.2 Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений		
Знать: - Система условных обозначений в проектировании;- Правила применения САПР для оформления чертежей;- Требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования к изготовлению и	Уметь: - Выбирать способы и алгоритм разработки и оформления чертежей металлических конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	Владеть: - Подготовка исходных данных для разработки проектной документации металлических конструкций;



монтажу металлических конструкций	градостроительной деятельности;- Выбирать способы и алгоритмы работы в программных средствах для оформления текстовой части проектной документации металлических конструкций;- Выбирать способы и алгоритм работы в САПР для оформления чертежей	
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства		
ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности		
Знать: - виды мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Уметь: - составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности	Владеть: - навыками выбора мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности для включения в перечень
ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства		
ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности		
Знать: - перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, перечень мероприятий по обеспечению безопасности	Уметь: - составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбирать мероприятия по обеспечению безопасности	Владеть: - навыками выбора мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбора мероприятий по обеспечению безопасности для включения в перечень
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах		
Знать: - материально-технические и трудовые ресурсы производственного подразделения	Уметь: - определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Владеть: - методикой расчета потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии		
ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения		
Знать: - квалификационные требования к работникам производственного подразделения	Уметь: определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Владеть: - методикой определения квалификационного состава работников производственного подразделения
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.3 Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса		
Знать: - нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Уметь: - контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса	Владеть: методикой контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии		
ОПК-8.2 Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс		
Знать: - регламент технологического процесса	Уметь: - составлять нормативно-методический документ, регламентирующего технологический процесс	Владеть: - алгоритмом составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс
ОПК-7: Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики		
ОПК-7.3 Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)		
Знать: - метрологические характеристики средств измерений	Уметь: - оценивать метрологические характеристики средства измерения	Владеть: - методикой выбора методов и оценка метрологических



(испытаний)	(испытания)	характеристик средства измерения (испытания)
ОПК-6 : Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
ОПК-6 .3 Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения		
Знать: - типовые объёмно-планировочных и конструктивных проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Уметь: - выбирать типовые объёмно-планировочных и конструктивных проектные решения здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения	Владеть: - методикой выбора типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения
ОПК-6 : Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчётного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов		
ОПК-6 .1 Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование		
Знать: - состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Уметь: - выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование	Владеть: - методикой выбора состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
УК-8 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов		
Знать: - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Уметь: - выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.	Владеть: - практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов.
УК-8 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах		
Знать: - порядок проведения проверки проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий	Уметь: - оценивать комплектность документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов	Владеть: - подготовка и оформление уведомления об оставлении без рассмотрения документов, представленных для проведения экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
ПКУВ-2 : Способен осуществлять расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовку текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\"		
ПКУВ-2.2 Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела \"Конструкции железобетонные\"		
Знать: Методы расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Основы защиты бетонных и железобетонных конструкций от огневого воздействия для обеспечения механической безопасности конструкций;- Мероприятия по уменьшению возможного отрицательного влияния дополнительных, местных и внутренних напряжений для обеспечения безопасной работы бетонных и железобетонных	Уметь: - Применять справочную документацию, нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети \"Интернет\", для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять аналитические расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подбирать сечения элементов;-	Владеть: - Сбор нагрузок и воздействий для выполнения расчетов бетонных и железобетонных конструкций;- Составление листа нагрузок и воздействий на железобетонные и металложелезобетонные конструкции;- Составление листа нагрузок и воздействий на фундаменты от бетонных и железобетонных конструкций;- Формирование в расчетном программном комплексе расчетной



конструкций;- Правила оформления расчетов бетонных и железобетонных конструкций	Применять программный комплекс для расчета бетонных и железобетонных конструкций;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по раскрытию трещин от совместного действия постоянных и временных нагрузок и подбирать сечения элементов;- Выполнять расчеты железобетонных элементов по деформациям и прогибам на действие постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок и подбирать сечения элементов;- Выполнять проверочные расчеты несущей способности элементов бетонных и железобетонных конструкций;- Подготавливать задания на разработку текстовой и графической частей раздела \"Конструкции железобетонные\" на основании полученных результатов;- Применять программные средства для оформления расчетов и выполнения рабочей или проектной документации раздела \"Конструкции железобетонные\" объектов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции	схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются бетонные и железобетонные конструкции;- Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций в программном комплексе по предельным состояниям первой и второй групп;- Выполнение аналитических расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой и второй групп раздела \"Конструкции железобетонные\";- Оформление расчетов бетонных и железобетонных конструкций
---	---	--

Дисциплина \"Проектная практика\" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.10.2026	Шишова Рита Гучипсовна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2026	Меретуков Заур Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.10.2026	Меретуков Заур Айдамирович

