

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Директор

2026 г.

Производственная практика (преддипломная)

рабочая программа практики

Закреплена за кафедрой	СиИС (Строительства и инженерных систем)		
Учебный план	08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений		
!не определено!	Строительство сооружений тепловой и атомной энергетики		
Квалификация	инженер-строитель		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	192	Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой, 12 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	3		
самостоятельная работа	189		

Распределение часов практики по семестрам

Семестр	12		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	3	3	3	3
Итого ауд.	3	3	3	3
Контактная работа	3	3	3	3
Сам. работа	189	189	189	189
Часы на контроль				
Итого	192	192	192	192

Программу составил(и):

Крупнов Е.И., Зав.кафедрой, _____

Рецензент(ы):

Кормашова Е.Р., Директор ИАСТ, _____

Рабочая программа практики

Производственная практика (преддипломная)

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. № 483

составлена на основании учебного плана

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

утвержденного ученым советом вуза от 07.05.2026 протокол №7

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

СиИС (Строительства и инженерных систем)

Протокол от г. № ____

Зав. кафедрой Крупнов Е.И. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой СиИС Крупнов Е.И. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цели:	Цель преддипломной практики заключается в комплексном закреплении и углублении теоретических знаний, полученных в ходе обучения, а также в подготовке к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).
Задачи:	Закрепление и углубление теоретических знаний: применить на практике знания, полученные при изучении дисциплин, связанных с технологией возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики, нормативной базой, инженерными изысканиями, проектированием конструкций и инженерных систем. Изучение структуры проектной организации и производственных процессов: ознакомление с организационной структурой предприятия, функциями отделов и служб, их взаимодействием, а также с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации. Освоение современных технологий и оборудования: изучение современной техники проектирования; ознакомление с передовыми приёмами и навыками проектной работы, инновационными материалами, технологиями, конструкциями и системами, применяемыми в отрасли; изучение технологий строительства АЭС, КЭС, ТЭС, ТЭЦ, особенностей используемого оборудования. Работа с нормативной документацией; изучение действующих строительных норм, правил, стандартов, включая специальные и ведомственные документы, систему нормоконтроля в проектной организации; знание стандартов радиационной безопасности, правил эксплуатации ядерного оборудования. Сбор материалов для выпускной квалификационной работы: изучение существующих зданий и сооружений, близких по тематике к выпускной квалификационной работы, анализ их конструктивных решений, оценку достоинств и недостатков; исследование конкретных объектов (энергоблоков, котельных, инженерных сетей), их технологических особенностей, технико-экономических показателей. Изучение технологических процессов и оборудования: знакомство с технологическими процессами строительства и эксплуатации объектов тепловой и атомной энергетики, включая особенности монтажа, наладки и обслуживания оборудования; изучение процессов возведения зданий генерирующих центров (АЭС, КЭС, ТЭС, ТЭЦ), работы с теплотехнологическими схемами, конструктивными особенностями теплотехнологических агрегатов. Освоение методов организации и управления производством: изучение организации работ на объекте, контроля соблюдения технологической дисциплины, методов безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма и экологических нарушений; радиационной безопасности и мерам защиты. Развитие навыков работы с документацией: приобрести навыки работать с проектной, сметной и производственно-технической документацией (ПОС, ППР, ТК и др.), а также с базами данных и автоматизированными системами управления. Анализ научно-технической информации: научиться изучать отечественный и зарубежный опыт в области строительства сооружений тепловой и атомной энергетики, провести информационно-патентный поиск по теме выпускной квалификационной работы. Подготовка к защите выпускной квалификационной работы: в ходе практики должны сформироваться навыки анализа собранного материала, его систематизации и оформления в виде отчёта, а также научиться представлять результаты работы в виде научных публикаций или презентаций

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.В.03(Пд)
-------------------	-------------

2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Для прохождения преддипломной практики обучающийся должен владеть комплексом знаний, умений и навыков, сформированных в ходе освоенных дисциплин на этапе обучения, а также иметь опыт, полученный на ранее пройденных практиках. Это необходимо для успешного решения профессиональных задач, связанных с темой выпускной квалификационной работы (ВКР), и сбора материалов для её выполнения и должен обладать: – умением работать с проектной и технологической документацией; – навыками применения теоретических знаний при решении практических задач в производственных условиях; – опытом работы с научно-технической литературой; – умением анализировать проектные решения, выбирать оптимальные технологии и материалы; – навыками работы с компьютерными технологиями для расчётов и проектирования зданий, сооружений и их элементов. Дисциплины, которые должны быть освоены до прохождения преддипломной практики и получен комплекс теоретических знаний, практических навыков и компетенций, сформированных в процессе обучения: Метрология, стандартизация и сертификация; Инженерные системы зданий и сооружений; Основы архитектуры и строительных конструкций; Технологические процессы в строительстве; Инженерные изыскания в строительстве; Строительные материалы в энергетическом строительстве; Проектирование инженерных систем объектов тепловой и атомной энергетики; Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики; Теплотехнические основы систем обеспечения жизни и деятельности человека; Атомные и тепловые электрические станции; Металлические конструкции объектов тепловой и атомной энергетики; Железобетонные и каменные конструкции объектов тепловой и атомной энергетики; Основы организации и управления в строительстве; Информационное моделирование в энергетическом строительстве; Вывод из эксплуатации объектов энергетики; Технология разработки документов по техническому регулированию. Преддипломная практика также базируется на знаниях и навыках, полученных во время прохождения производственных, технологических практик и научно-исследовательской.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:
	Освоение преддипломной практики необходимо как предшествующее для государственной итоговой аттестации. Она проводится после освоения всей программы теоретического и практического обучения в вузе, включая предыдущие виды практик. Результаты преддипломной практики служат основой для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы: сбор практического материала, анализ профессионального опыта, формирование исследовательских и аналитических навыков.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК-1:Способен осуществлять техническое руководство процессами разработки проектной документации на объекты капитального строительства	
ПК-1.1	Разработка концепции конструктивной схемы и основных проектно-технологических решений тепловых и атомных станций
ПК-1.2	Формирование задания на проектирование и контроль разработки проектной и рабочей документации тепловых и атомных станций
ПК-1.3	Организация и контроль формирования ведения ИМ ОКС тепловых и атомных станций
ПК-1.4	Осуществление авторского надзора за строительством тепловых и атомных станций
ПК-10:Способен организовывать работы по безопасной эксплуатации объектов тепловой и атомной энергетики	
ПК-10.1	Подготовка исходных данных для выбора оборудования ТЭС и АЭС
ПК-10.2	Расчет эксплуатационных характеристик систем жизнеобеспечения ТЭС и АЭС
ПК-10.3	Работы по обеспечению безопасности ТЭС и АЭС
ПК-10.4	Научно-техническое сопровождение объектов энергетики
ПК-11:Способен разрабатывать проекты по выводу из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергии	
ПК-11.1	Подготовка проектной документации по выводу из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергии
ПК-11.2	Определение потребности в технических средствах в проектах по выводу из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергии
ПК-11.3	Подготовка проектных решений по консервации выведенного из эксплуатации объекта использования тепловой и атомной энергии
ПК-11.4	Технико-экономическое обоснование проектных решений по выводу из эксплуатации объектов использования тепловой и атомной энергии
ПК-2:Способен организовывать работу по разработке и выпуску разделов проектной документации «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» тепловой и атомной энергетики	

ПК-2.1 Планирование деятельности по разработке и выпуску разделов проектной документации «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»
ПК-2.2 Контроль деятельности по разработке и выпуску разделов проектной документации «Проект организации строительства» и «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»
ПК-3:Способен организовывать работу по выпуску проектной документации архитектурно-строительной части объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-3.1 Планирование деятельности по разработке и выпуску проектной документации архитектурно-строительной части
ПК-3.2 Контроль проектной деятельности по разработке и выпуску проектной документации архитектурно-строительной части, в том числе с использованием информационной модели
ПК-4:Способен осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-4.1 Сбор исходных данных для выполнения расчетного обоснования проектных решений объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-4.2 Составление расчетной схемы объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-4.3 Сбор и расчет нагрузок и воздействий на объекты тепловой и атомной энергетики
ПК-4.4 Выполнение расчета и оценка прочности конструкций объектов тепловой и атомной энергетики в соответствии с заданной методикой
ПК-4.5 Осуществление контроля за выполнением расчетного обоснования проектных решений объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-5:Способен управлять требованиями и исходными данными для проектирования объектов тепловой и атомной энергетики по компонентам
ПК-5.1 Формирование перечня исходных данных и условий для проектирования
ПК-5.2 Проверка технических требований для проектирования на соответствие отраслевым нормативам
ПК-5.3 Распределение технических требований к объекту проектирования
ПК-5.4 Привязка технических требований в информационной модели к проектной документации и элементам 3 D-модели
ПК-6:Способен организовывать работу по разработке и выпуску проектной продукции из информационной модели для объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-6.1 Планирование деятельности по разработке и выпуску проектной продукции из информационной модели
ПК-6.2 Контроль проектной деятельности по разработке и выпуску проектной продукции из информационной модели
ПК-6.3 Организация материально-технического обеспечения разработки и выпуска проектной продукции из информационной модели
ПК-6.4 Обеспечение персоналом процессов разработки и выпуска проектной продукции из информационной модели
ПК-7:Способен формировать комплексную информационную модель для объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-7.1 Организация сборки комплексной информационной модели
ПК-7.2 Контроль качества комплексной информационной модели
ПК-8:Способен организовывать строительство объектов капитального строительства
ПК-8.1 Подготовка к строительству объектов капитального строительства
ПК-8.2 Управление строительством объектов капитального строительства
ПК-8.3 Строительный контроль строительства объектов капитального строительства
ПК-8.4 Сдача и приемка объектов капитального строительства, частей объекта капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемка выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства
ПК-9:Способен руководить производством строительно-монтажных работ при строительстве объектов тепловой и атомной энергетики
ПК-9.1 Контроль соблюдения требований пожарной, экологической, промышленной безопасности и требований охраны труда при выполнении строительно-монтажных работ при строительстве
ПК-9.2 Управление производством строительно-монтажных работ на строительство
ПК-9.3 Организация сдачи объекта строительства по завершении строительно-монтажных работ при сооружении

УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3	Рассматривает и предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки
УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
УК-2.2	Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
УК-2.3	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
УК-2.4	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
УК-2.5	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
В результате освоения практики обучающийся должен:	

Знать:

нормативных требований и отраслевых стандартов; методы и источники получения исходных данных (нормативные документы, результаты инженерных изысканий, технические задания, данные о климатических и геологических условиях, параметры оборудования и материалов); принципы моделирования конструктивных элементов и систем объектов тепловой и атомной энергетики; виды нагрузок и воздействий на объекты энергетики (статические, динамические, температурные, радиационные, сейсмические); нормативные требования к прочности конструкций объектов тепловой и атомной энергетики; процедуры контроля расчётного обоснования на разных этапах проектирования; принципы работы и конструктивные особенности энергетического оборудования; состав и принципы работы систем жизнеобеспечения ТЭС и АЭС (вентиляция, отопление, водоснабжение, электроснабжение, собственных нужд и т.д.); влияние внешних факторов (климат, режим работы основного оборудования) на работу систем жизнеобеспечения; принципы обеспечения радиационной, пожарной, экологической и промышленной безопасности на энергетических объектах; особенности взаимодействия с научными организациями и производителями оборудования; требования к изготовлению и монтажу железобетонных конструкций Состав исходных данных для разработки проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории; требования строительных норм и правил к обеспечению необходимой надёжности, капитальности, долговечности и заданных условий эксплуатации здания в целом, а также отдельных элементов и соединений с отдельными конструкциями; правила проведения технико-экономического анализа принятых решений при разработке ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных; порядок и формы осуществления контроля соблюдения утвержденных проектных решений в процессе строительно-монтажных и специальных работ по возведению объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных; технологический процесс разработки проекта организации строительства и проекта организации работ по сносу или демонтажу для ОИАЭ; методы расчета конструкций зданий и сооружений; локальные организационно-распорядительные и методические документы по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ; принципы и процедуры контроля проектной деятельности по разработке и выпуску проектной документации архитектурно-строительной части ОИАЭ; порядок и процедуры согласования графика разработки и выпуска проектной продукции для ОИАЭ; технологический процесс разработки проектной продукции для ОИАЭ; программы обеспечения качества ОИАЭ; методы и способы определения наличия необходимых компетенций у персонала; современные средства автоматизированного планирования; управление проектами и планирование: цели, задачи, принципы, формы организации; подходы Международного агентства по атомной энергии (далее МАГАТЭ) в области информационного моделирования ОИАЭ; рабочие инструкции и руководства пользователя по программному обеспечению, предназначенному для разработки информационной модели; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к подключениям временных инженерных коммуникаций (сетей) к наружным сетям инженерно-технического обеспечения для обеспечения площадки строительства объекта капитального строительства электроэнергией, водой, теплом, паром; виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства: основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям и порядку принятия решения о консервации незавершенного объекта капитального строительства; требования охраны труда при производстве строительно-монтажных работ на строительстве ОИАЭ; порядок представления результатов строительно-монтажных работ при сооружении ОИАЭ заказчику; требования промбезопасности при производстве строительно-монтажных работ при строительстве ОИАЭ; отечественный и зарубежный опыт в области эксплуатации энергетического оборудования на объектах использования атомной энергии; типы и классы контейнеров для хранения и транспортировки радиоактивных отходов, применяемые при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии; состав «проектной документации» по консервации выведенного из эксплуатации объекта использования атомной энергии; анализ технико-экономического обоснования проектных решений по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии; нормы и правила экологической безопасности при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии

Уметь:

анализировать полученные результаты с точки зрения их практической значимости и потенциала применения; выявлять недостающие или противоречивые сведения и запрашивать их у заказчика или других специалистов; учитывать в схеме все значимые факторы: геометрические параметры, материалы, граничные условия, типы нагрузок; моделировать внешние и внутренние воздействия на объект; оценивать напряжённо-деформированное состояние конструкций; проверять корректность исходных данных, расчётных схем, нагрузок и результатов расчётов; определять необходимые параметры оборудования на основе заданных условий эксплуатации; оценивать энергоэффективность систем жизнеобеспечения; прогнозировать износ оборудования и планировать техническое обслуживание; применять методы контроля и мониторинга состояния оборудования; готовить отчёты и публикации по результатам научно-технической работы; координировать взаимодействие между проектировщиками, эксплуатационниками и научными сотрудниками; выбирать технические данные и определять варианты возможных решений концепции конструктивной схемы для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных; определять полноту исходных данных для подготовки технического задания на разработку проектной документации для объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных; определять объем и состав исходных данных для формирования и определения ИМ ОКС, относящегося к категории уникальных; оценивать процесс ведения документов авторского надзора в соответствии с установленными требованиями; проектировать график разработки проекта организации строительства и проекта организации работ по сносу или демонтажу ОИАЭ; производить анализ причин отклонения от графика для определения корректирующих мер в рамках деятельности по разработке и выпуску проекта организации строительства и демонтажа ОИАЭ; разрабатывать график выполнения проектной документации архитектурно-строительной части ОИАЭ; анализировать причины отклонения от графика выполнения работ по проектированию архитектурно-строительной части ОИАЭ для определения корректирующих мер; оценивать продолжительность исполнения каждой конечной единицы структуры проектной продукции для ОИАЭ; проводить мониторинг исполнения отчетных документов по графику выпуска проектной документации для ОИАЭ; определять потребности в материально-технических ресурсах в соответствии с объемами и сроками выполнения работ по производству проектной продукции для ОИАЭ; разъяснять задания персоналу подразделения по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ; анализировать причины отклонения от графика выпуска проектной продукции для ОИАЭ для определения корректирующих мер; определять потребность в квалификациях и компетенциях персонала для выполнения конкретных видов работ по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ; определять организационно-ролевую структуру организации; разрабатывать шаблоны технических заданий от проектных подразделений для обеспечения корректной интеграции и передачи информации специалистам технической поддержки и информационных технологий и обеспечения взаимодействия смежных подразделений при сборке комплексной модели ОИАЭ; формировать внутренние технические задания на устранение коллизий и несоответствий для центров ответственности по разделам проектирования; проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии); определять состав и последовательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства; разрабатывать и корректировать планы строительного контроля строительства объекта капитального строительства; методы и средства устранения отклонений и результатов строительства объекта капитального строительства от требований нормативных правовых нормативных в области строительства, нормативных и технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; оформлять акт сдачи и приемки объекта капитального строительства; формировать сведения, документы и материалы по объектам капитального строительства, частям объектов капитального строительства, этапам строительства, реконструкции объектов капитального строительства и выполненным работам по строительству; разрабатывать корректирующие мероприятия для устранения выявленных несоответствий требованиям требований пожарной, экологической, промышленной безопасности и требований охраны труда при производстве строительно-монтажных работ на строительстве; определять пути и способы устранения обоснованных замечаний заказчика; контролировать комплектность и качество исполнительной документации по строительно-монтажным работам при строительстве ОИАЭ; обосновывать проектные решения по безопасным методам производства работ при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии с учетом величины суммарной активности, оценки вероятной дозовой нагрузки и облучения; составлять ведомости потребности в машинах и механизмах при проектировании вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии; применять требования промышленной и экологической безопасности при проектировании вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии; соотносить содержание исходных данных с техническими требованиями к объекту проектирования; оценивать прогнозные расчеты состояния экологической обстановки после вывода из эксплуатации объекта использования атомной энергии; анализировать обоснованность применения сметных норм при определении стоимости работ по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии

Владеть: методами оценки рисков и ограничений, связанных с внедрением результатов проекта; методами верификации исходных данных на соответствие проектным требованиям; навыками работы с программными комплексами для расчёта конструкций; инструментами для расчёта нагрузок в специализированном ПО; навыками работы с программами для расчёта прочности; методами сравнительного анализа результатов расчётов, выполненных разными методами или в разных программных комплексах; навыками составления технических заданий на поставку оборудования; методами оптимизации режимов работы систем жизнеобеспечения; инструментами мониторинга и диагностики состояния систем; навыками работы с приборами контроля радиационного фона, загазованности, температуры и т.д.; методиками научно-технического анализа и прогнозирования навыками порядка выдачи исходных данных для разработки проектной документации железобетонных конструкций; навыками выбирать алгоритм и способы работы в программных и технических средствах для оформления экспертного заключения; знаниями основных требований к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства, относящегося к категории уникальных; методами оценки процесса ведения документов авторского надзора в соответствии с установленными требованиями; навыками определять порядок выполнения и рассчитывать объёмы подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства; навыками определения производственных участков и рабочих мест, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов строительства объекта капитального строительства; средствами и методами внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); навыками определять виды и технические характеристики основных материальных ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) и поставляемых специализированными организациями; навыками проведения контроля соответствия технологических процессов и результатов производства видов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; навыками осуществлять деловую переписку по вопросам сдачи и приемки объектов капитального строительства, частей объектов капитального строительства, этапов строительства, реконструкции объектов капитального строительства и приемки выполненных работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объектов капитального строительства или консервации незавершенного объекта капитального строительства в строительной; владеть способностью осуществлять приемку выполненных работ по консервации выведенного из эксплуатации объекта использования атомной энергии; навыками согласования результатов технико-экономических расчетов эффективности проектных решений по выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии с экспертными организациями; знаниями риск определять риски и нести ответственность за несоблюдение требований всех видов безопасности при строительстве ОИАЭ; знаниями предотвращать и урегулировать возможные конфликтные ситуации; способностью координировать взаимодействие участников сборки комплексной информационной модели проекта; знаниями вести процедуры внесения изменений в регламенты информационного моделирования объектов использования атомной энергии; знаниями стандартов и руководства по информационному моделированию; знаниями по программному обеспечению и инструментов для цифрового проектирования объектов строительства; знаниями Федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии; знаниями функционально-технологической структуры проекта ОИАЭ; способностью пользоваться различными типами баз данных для проектирования ОИАЭ; навыками знаний рекомендаций МАГАТЭ в области проектирования ОИАЭ; знаниями Федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации в области использования атомной энергии; способностью выполнять трассировку (привязку) требований к документам проекта в автоматическом и ручном режиме; способностью составлять график разработки проектной продукции для ОИАЭ; навыками представлять и аргументировать разработанные графики разработки проектной продукции для ОИАЭ в процессе согласования; знаниями проводить мониторинг исполнения отчетных документов по графику выпуска проектной продукции для ОИАЭ; способностью оформлять заявки на материально-технические ресурсы для передачи в подразделение, отвечающее за закупки; способностью определять потребность в квалификациях и компетенциях персонала для выполнения конкретных видов работ по разработке и выпуску проектной продукции для ОИАЭ; способностью подбирать ответственных исполнителей проектирования архитектурно-строительной части ОИАЭ на основании их компетенций и квалификаций; знаниями анализировать причины отклонения от графика выполнения работ по проектированию архитектурно-строительной части ОИАЭ для определения корректирующих мер; знаниями особенностей проведения проектных работ для ОИАЭ, а также опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства; знаниями проектировать график разработки проекта организации строительства и проекта организации работ по сносу или демонтажу ОИАЭ; способностью использовать данные информационной модели для контроля деятельности по разработке и выпуску проекта организации строительства и демонтажа ОИАЭ; способностью принимать решения о необходимости проведения и содержании компенсирующих мероприятий в рамках деятельности по разработке и демонтажу ОИАЭ; знаниями по требованиям, предъявляемым к проектируемым объектам (конструктивные схемы зданий и сооружений, последовательность их возведения).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Подготовительный этап. Тема1. Организация практической деятельности. Инструктаж по технике безопасности, ознакомление с организацией, получение индивидуального задания с учётом специфики производства и будущей профессиональной деятельности. Тематика научно-исследовательской работы определяется совместно с руководителем практики, постановка целей и задач практики. Тема 2. Ознакомление с организацией. Изучение структуры управления, функций отделов и служб предприятия, особенностей его деятельности.			
/Пр/	12	1	
/СР/	12	9	
Раздел 2. Анализ проектной документации. Тема 1. Изучение состава проектной документации объекта. Включает архитектурные, конструктивные, инженерные сети и системы, сметную документацию, раздел организации строительства. Тема 2. Изучение организационно-технологических аспектов. Ознакомление с технологиями строительства, методами контроля качества работ, системой учёта и отчётности, (может включать анализ технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности организации).			
/СР/	12	20	
Раздел 3. Сбор исходных материалов для дипломного проектирования. Тема1.Формирование базы исходных данных для дипломного проектирования Связан с архитектурно-планировочными и конструктивными решениями, материалами, конструкциями, инженерным оборудованием территории, несущими и ограждающими конструкциями (перегородки, кровля, тепло- и гидроизоляция, отделка, полы и пр.).			
/Пр/	12	1	
/СР/	12	60	
Раздел 4. Работа с технической документацией. Тема 1. Изучение и анализ проектов. Изучение схемы организации строительства (ПОС), проектов производства работ (ППР), бизнес-планов. Тема 2. Изучение вопросов безопасности и охраны труда. Ознакомление с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, мерами по снижению рисков на производственных объектах.			
/СР/	12	30	
Раздел 5. Обработка и анализ полученной информации. Тема 1. Систематизация собранных данных Анализ собранных данных для использования в выпускной квалификационной работе. Тема 2. Подготовка отчёта по практике. Оформление документа, содержащего все разделы, с указанием собранных материалов, результатов анализа, выводов, (может содержать приложения со схемами, графиками, расчётными формулами и исходными данными) В отчете должен быть продемонстрирован уровень профессиональной компетентности, умения самостоятельно вести научные исследования, анализировать и обобщать результаты деятельности организации.			
/Пр/	12	1	
/СР/	12	70	
/ЗаО/	12	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Контроль знаний обучающихся при прохождении преддипломной практики для специальностей, связанных со строительством тепловыми и атомными станциями, включает комплекс мероприятий, направленных на оценку уровня освоения компетенций, выполнения программы практики, приобретения практических навыков и качества выполнения заданий и подготовки к выпускной квалификационной работе (ВКР). Включает следующие формы: текущий, промежуточный контроль и итоговый. Текущий контроль прохождения студентами преддипломной производственной практики осуществляется преподавателями кафедры: руководителями преддипломной практики. Руководители от кафедры посещают организации для уточнения задач практики, для контроля посещаемости, контроля соответствия выполняемых работ в соответствии с

паспортом специальности. Текущий контроль может включать:

- 1) Собеседование – для проверки понимания целей и задач практики, закрепления знаний.
- 2) Контроль заполнения дневника практики: фиксация выполняемых работ и их соответствие программе практики.
- 3) Круглый стол – опрос студентов по самостоятельно изученному материалу с выставлением балльной оценки.

Промежуточный контроль заключается в контроле преподавателем за своевременным представлением отзыва от организации о прохождении студентом преддипломной производственной практики, а также дневника преддипломной производственной практики и отчета о результатах преддипломной производственной практики. В отчете отражаются:

- краткая характеристика предприятия или учреждения, где проходила практика;
 - порядок и сроки прохождения практики;
 - сведения о базе практики;
 - результаты выполнения рабочего плана (графика) практики;
 - описание конкретных видов работ (индивидуальных заданий), выполненных практикантом;
 - описание задач, которые приходилось решать под руководством руководителя практики;
 - выводы, оценка положения организации, личное отношение и оценка полученных знаний и опыта работы на практике.
- Включает в себя защиту отчета о прохождении производственной (преддипломной) практики. Содержание отчета по практике:

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- основную часть (изложение материала по тематике исследования в соответствии с заданием);
- заключение (выводы и предложения по всей работе);
- список использованных источников;
- приложения.

К отчету прилагается:

Отзыв руководителя практики от профильной организации, который содержит оценку работы студента, его деловых качеств, степени освоения материала, выполнения задания и графика прохождения практики

Дневник прохождения практики, отражающий сведения об освоении студентом профессиональных компетенций, в соответствии и качестве выполняемой работы.

Преддипломная практика направлена на сбор, анализ и обобщение материалов по тематике ВКР. Студенты должны полностью выполнить программу практики и предоставить всю необходимую отчетную документацию в установленные сроки. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку на защите отчёта, могут быть отчислены

Вопросы к зачету:

1. Метрология, стандартизация и сертификация
1. Какие нормативные документы (ГОСТ, СП, ТУ) регулируют строительство объектов тепловой и атомной энергетики?
2. Роль и значение метрологического обеспечения на строительных площадках энергетических объектов.
3. Порядок проведения и документального оформления входного контроля качества строительных материалов и оборудования.
4. Сертификация строительных материалов и конструкций, применяемых в атомной энергетике: особенности и требования.
5. Как обеспечивается единство измерений при строительстве крупных энергетических объектов?
2. Инженерные системы зданий и сооружений
1. Основные виды инженерных систем, используемых на тепловых и атомных электростанциях (ТЭС и АЭС).
2. Особенности проектирования и монтажа систем вентиляции и кондиционирования на объектах атомной энергетики.
3. Принципы работы и требования к системам водоснабжения и водоотведения на энергетических объектах.
4. Интеграция инженерных систем в общую структуру энергетического сооружения.
5. Требования к резервированию и надёжности инженерных систем на АЭС.
3. Основы архитектуры и строительных конструкций
1. Специфика архитектурно планировочных решений для зданий ТЭС и АЭС.
2. Основные конструктивные схемы зданий энергетических объектов: каркасные, бескаркасные, монолитные.
3. Требования к радиационной защите в архитектуре АЭС: материалы и конструктивные решения.
4. Особенности объёмно планировочных решений главных корпусов ТЭС и АЭС.
5. Влияние технологических процессов на архитектурно строительные решения энергетических объектов.
4. Технологические процессы в строительстве
1. Последовательность основных технологических процессов при возведении главного корпуса АЭС.
2. Организация строительного производства на площадке ТЭС: календарное планирование, графики работ.
3. Особенности монтажа технологического оборудования на энергетических объектах.
4. Контроль качества выполнения строительного монтажа работ: методы и инструменты.
5. Применение механизации и автоматизации в строительстве энергетических сооружений.
5. Инженерные изыскания в строительстве
1. Виды инженерных изысканий, выполняемых перед строительством ТЭС и АЭС.
2. Геотехнические исследования площадки строительства: цели, методы, результаты.
3. Экологические изыскания для объектов атомной энергетики: основные требования и нормативы.
4. Роль инженерно геологических изысканий в проектировании фундаментов энергетических объектов.
5. Анализ сейсмической активности площадки строительства и его влияние на проектные решения.
6. Строительные материалы в энергетическом строительстве
1. Требования к строительным материалам, применяемым на объектах атомной энергетики.
2. Бетоны специального назначения: радиационно защитные, жаростойкие, высокопрочные.
3. Коррозионная стойкость материалов в условиях эксплуатации ТЭС и АЭС.
4. Применение композитных материалов в энергетическом строительстве.
5. Контроль качества строительных материалов на строительной площадке.
7. Проектирование инженерных систем объектов тепловой и атомной энергетики
1. Особенности проектирования систем отопления, вентиляции и кондиционирования для АЭС.
2. Расчёт и проектирование систем электроснабжения на энергетических объектах.

3. Автоматизация инженерных систем: принципы и реализация.
4. Требования к надёжности и резервированию инженерных систем на АЭС.
5. Нормативная база проектирования инженерных систем для энергетических объектов.
8. Технология возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики
 1. Этапы возведения главного корпуса ТЭС: от котлована до сдачи в эксплуатацию.
 2. Технология монтажа железобетонных конструкций на АЭС: особенности и требования безопасности.
 3. Возведение защитных оболочек реакторных отделений: материалы, методы, контроль качества.
 4. Монтаж технологического оборудования: турбины, котлы, реакторы.
 5. Особенности зимнего бетонирования при строительстве энергетических объектов.
9. Теплотехнические основы систем обеспечения жизни и деятельности человека
 1. Расчёт теплопотерь зданий энергетических объектов.
 2. Системы отопления и вентиляции: выбор параметров и расчёт.
 3. Энергоэффективные технологии в системах теплоснабжения зданий.
 4. Влияние теплотехнических характеристик ограждающих конструкций на микроклимат помещений.
 5. Нормативы по микроклимату производственных помещений ТЭС и АЭС.
10. Атомные и тепловые электрические станции
 1. Конструктивные особенности главных корпусов АЭС и ТЭС.
 2. Технологические схемы производства электроэнергии на ТЭС и АЭС: сравнение.
 3. Системы безопасности АЭС: пассивные и активные системы.
 4. Эксплуатационные требования к зданиям и сооружениям ТЭС и АЭС.
 5. Влияние типа энергоблока (PWR, BWR, ВВЭР и т.д.) на строительные решения.
11. Металлические конструкции объектов тепловой и атомной энергетики
 1. Типы металлических конструкций, применяемых на ТЭС и АЭС (каркасы, эстакады, площадки обслуживания).
 2. Расчёт и проектирование металлических конструкций с учётом динамических нагрузок.
 3. Защита металлических конструкций от коррозии и высоких температур.
 4. Монтажные соединения металлических конструкций: сварные, болтовые, заклёпочные.
 5. Контроль качества сварных швов на ответственных конструкциях АЭС.
12. Железобетонные и каменные конструкции объектов тепловой и атомной энергетики
 1. Проектирование железобетонных конструкций с учётом радиационной защиты.
 2. Возведение монолитных железобетонных конструкций: опалубка, армирование, бетонирование.
 3. Сборные железобетонные конструкции: применение, монтаж, стыки.
 4. Расчёт железобетонных конструкций на особые нагрузки (сейсмика, аварии).
 5. Ремонт и усиление железобетонных конструкций на эксплуатируемых энергетических объектах.
13. Основы организации и управления в строительстве
 1. Структура управления строительством на крупных энергетических объектах.
 2. Календарное планирование и сетевое моделирование строительства ТЭС/АЭС.
 3. Организация материально технического снабжения на строительной площадке.
 4. Управление качеством строительства: стандарты, контроль, документация.
 5. Охрана труда и техника безопасности при строительстве энергетических объектов.
14. Информационное моделирование в энергетическом строительстве (BIM)
 1. Применение BIM технологий при проектировании и строительстве ТЭС и АЭС.
 2. Координация разделов проекта в среде BIM: архитектура, конструкции, инженерные системы.
 3. Использование 4D и 5D моделирования для планирования и управления строительством.
 4. Цифровые двойники энергетических объектов: назначение и возможности.
 5. Нормативная база и стандарты информационного моделирования в энергетическом строительстве.
15. Вывод из эксплуатации объектов энергетики
 1. Этапы вывода из эксплуатации ТЭС и АЭС: демонтаж, дезактивация, утилизация.
 2. Рекультивация территорий после демонтажа энергетических объектов.
 3. Обращение с радиоактивными отходами при выводе из эксплуатации АЭС.
 4. Оценка остаточного ресурса конструкций и оборудования перед выводом из эксплуатации.
 5. Документационное сопровождение процесса вывода из эксплуатации.
16. Технология разработки документов по техническому регулированию
 1. Нормативная база технического регулирования в строительстве (ФЗ, ГОСТ, СП, ТР).
 2. Порядок разработки и утверждения технических регламентов для объектов энергетики
 3. Стандартизация процессов строительства: от проектирования до сдачи объекта.
 4. Экспертиза проектной документации: цели, этапы, участники.
 5. Сертификация систем менеджмента качества (ISO 9001) в строительных организациях.

Темы индивидуальных заданий:

Раздел 1. Проектирование и расчёт конструкций

- 1) Расчёт несущей способности железобетонных конструкций реакторного отделения АЭС с учётом нормативных требований и условий эксплуатации.
- 2) Проектирование металлических конструкций каркаса главного корпуса ТЭС: подбор сечений, проверка устойчивости, расчёт сварных соединений.
- 3) Разработка проекта фундамента для энергоблока АЭС с учётом сейсмических нагрузок и грунтовых условий площадки строительства.
- 4) Расчёт и проектирование системы сейсмозащиты зданий и сооружений АЭС.
- 5) Анализ и оптимизация конструктивных решений ограждающих конструкций зданий ТЭС с учётом теплотехнических требований.

Раздел 2. Инженерные системы и технологии

- 1) Проектирование системы теплоснабжения и вентиляции главного корпуса АЭС: гидравлический расчёт трубопроводов, подбор оборудования.
- 2) Разработка схемы инженерных коммуникаций на площадке строительства энергоблока ТЭС (водоснабжение, канализация, дренаж).

3) Проектирование системы пожарной безопасности сооружений АЭС: расчёт расхода воды, размещение гидрантов, выбор материалов.
4) Анализ энергоэффективности инженерных систем зданий АЭС: расчёт тепловых потерь, подбор изоляционных материалов.
Раздел 3. Материалы и технологии строительства
1) Анализ применения современных строительных материалов в конструкциях АЭС: сравнение характеристик, оценка долговечности и радиационной стойкости.
2) Разработка технологии бетонирования массивных конструкций реакторного отделения с учётом температурных режимов и усадки бетона.
3) Исследование коррозионной стойкости металлических конструкций сооружений ТЭС в условиях агрессивной среды.
4) Оптимизация состава бетонной смеси для конструкций АЭС с учётом требований радиационной защиты.
5) Анализ влияния климатических факторов на долговечность строительных конструкций ТЭС.
Раздел 4. Организация и управление строительством
1) Разработка календарного графика строительства энергоблока АЭС с использованием методов сетевого планирования.
2) Оптимизация логистики поставок строительных материалов и оборудования на площадку строительства ТЭС.
3) Анализ рисков при строительстве сооружений АЭС: идентификация, оценка, разработка мер по минимизации.
4) Разработка мероприятий по обеспечению безопасности труда на строительной площадке АЭС.
5) Составление сметы на строительство вспомогательного здания ТЭС с учётом текущих цен на материалы и оборудование.
Раздел 5. Информационное моделирование и техническое регулирование
1) Создание BIM модель здания реакторного отделения АЭС: моделирование конструкций, инженерных систем, анализ коллизий.
2) Разработка информационной модели системы вентиляции главного корпуса ТЭС с интеграцией в общую модель объекта.
3) Анализ соответствия проектной документации сооружения АЭС требованиям технического регулирования и стандартизации.
4) Разработка комплекта технической документации для ввода в эксплуатацию системы водоснабжения АЭС.
5) Автоматизация контроля качества строительных работ на площадке АЭС с применением цифровых технологий.
Раздел 6. Вывод из эксплуатации и реконструкция
1) Разработка плана вывода из эксплуатации энергоблока ТЭС: демонтаж конструкций, утилизация материалов, рекультивация площадки.
2) Анализ состояния строительных конструкций старого энергоблока АЭС и разработка рекомендаций по их усилению.
3) Проектирование системы радиационного мониторинга при выводе из эксплуатации сооружений АЭС.
4) Оценка остаточного ресурса железобетонных конструкций сооружений ТЭС после длительной эксплуатации.
5) Разработка мероприятий по повышению энергоэффективности зданий АЭС при их реконструкции.
ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1 Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Ю. Н. Доможилов, Э. Л. Кокосадзе, О. В. Колтун, А. Л. Крыжановский,	Организация и технология строительства атомных станций: учебник, ,	Москва: МГСУ, 2012,
Л1.2	В.В. Ванжа, В. Г. Гринь, В. И. Орехова, Е. В. Дегтярева.	Эксплуатация и мониторинг инженерных систем водоснабжения, водоотведения и обводнения: учебник для вузов, ,	Санкт-Петербург: Лань, 2024.,
6.1.2 Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Козьмин С.Ф.	Строительные машины и механизмы. Практикум, ,	Санкт-Петербург : Лань, 2023,
Л2.2	А. Л. Шкаровский	Теплоснабжение: учебник для вузов, ,	Санкт-Петербург: Лань, 2024.,
6.1.3 Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л3.1	А. А. Румянцев, А. П. Белкин, О. А. Степанов	Научные и инженерные исследования: поиск, обработка и анализ научно-технической информации: учебно-методическое пособие для вузов, ,	Санкт-Петербург: Лань, 2025,
Л3.2	А. С. Субботин, А. А. Шашков, Н. Ю. Кузьмин, И. Е. Воронков	Технология и организация возведения зданий и сооружений тепловой и атомной энергетики, ,	МИСИ — МГСУ (Москва), 2020,
Л3.3	И. А. Енговатов, И. Е. Воронков	Проектирование, строительство и вывод из эксплуатации объектов использования атомной и тепловой энергии, ,	МИСИ — МГСУ (Москва), 2023,
Л3.4	А. А. Морозенко, И. Е. Воронков, Н. Ю. Кузьмин.	Организационно-управленческая деятельность в строительстве АЭС; учебное пособие, ,	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019,
Л3.5	Е. Ю. Курочкин, А. Ю. Главич.	Трубные инженерные сети зданий и сооружений. Водопровод и канализация: учебное пособие для вузов, , ,	Санкт-Петербург: Лань, 2026.,

ЛЗ.6	М. В. Шамаров, Ю. С. Беззаботов	Проектирование и эксплуатация систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие, ,	Краснодар: КубГТУ, 2021,
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	E-learning Портал электронного образования ИВГПУ:, https://moodle.ivgpu.ru/		
6.3. Информационное обеспечение практики			
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
	Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства Лицензионное программное обеспечение вуза: Microsoft Windows, Microsoft Office. Программы Microsoft Office EXCEL, Microsoft Word. Свободно распространяемое: программный пакет Moodle. Прикладное программное обеспечение: Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox и др		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/		
6.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/		
6.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru		

7. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Место для прохождения производственной практики, помещения, оборудование, технические средства обучения. Помещения для контактной работы студентов представляют собой учебную аудиторию, оснащенную оборудованием (столы, стулья, меловая доска, наглядные пособия), и техническими средствами обучения (компьютер, проектор и экран). Помещения для самостоятельной работы (указать) обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

1. Обучающийся при прохождении практик обязан:
2. До начала практики: при содействии кафедры определить место прохождения практики в соответствии с профилем будущей деятельности и получить договор о месте прохождения практики; принять участие в организационных мероприятиях (первичное собрание, установочные лекции); изучить методические и инструктивные материалы по практике, выдаваемые выпускающей кафедрой. Обучающийся должен быть ознакомлен с правилами техники безопасности, охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии перед началом практики. Получение задания. Перед началом практики студент получает от научного руководителя задание на преддипломную практику, которое определяется темой ВКР. Задание является частью задания на ВКР и составляет научным руководителем ВКР.
3. Во время прохождения практики: Прибыть в оговоренные договором сроки в принимающую организацию, представиться; представить руководителю практики от организации договор на практику и программу, ознакомить его с содержанием индивидуальных заданий.
4. Индивидуальное задание учитывает специфику производства и будущую профессиональную деятельность; пройти инструктаж по технике безопасности, ознакомиться с рабочим местом, правилами пользования компьютерной и оргтехники; согласовать и утвердить у руководства принимающей организации или руководителя практики от организации индивидуальное задание на практику на весь период её прохождения; максимально использовать отведённое для практики время, качественно выполнять все задания, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием; подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка организации.
5. Составление плана прохождения практики. В первую неделю практики совместно с руководителем практики от предприятия (научным руководителем) студент составляет план прохождения практики в соответствии с заданием.

9. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных 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 обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программам, учитывающим особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.