



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа модуля
«ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ»**

ИНСТИТУТ

Морских технологий, энергетики и строительства

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Строительства

РАЗРАБОТЧИК

УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

1.1 Цели освоения модуля «Общепрофессиональный модуль»:

Целью освоения дисциплины «Механика жидкости и газа» является формирование системы знаний, умений и практических навыков применения законов механики жидкости и газов при решении задач профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины «Основы архитектуры и строительных конструкций» является формирование у студентов базовых компетенций в области архитектурно-строительного проектирования.

Целью освоения дисциплины «Механика грунтов» является: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков вероятностного мышления при решении задач профессиональной деятельности.

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является формирование у студентов профессиональных компетенций в области организации и выполнения инженерно-геодезических изысканий в строительстве.

Целью освоения дисциплины «Материаловедение» является формирование у студентов компетенций в области изучения свойств, структуры и применения различных конструкционных материалов, используемых в области транспорта и хранения нефти и газа.

Целью освоения дисциплины «Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве» является формирование у студентов компетенций в области проектирования, анализа и эксплуатации инженерных систем зданий и сооружений.

Целью освоения дисциплины «Технологические процессы и средства механизации в строительстве» является формирование у студентов компетенций в области организации строительного производства.

Целью освоения дисциплины «Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений» является Целью дисциплины является приобретение знаний, умений и навыков решения задач в области технической эксплуатации зданий и сооружений, являющихся основой для решения профессиональных задач строительства.

Целью освоения дисциплины «Организация строительного производства» является формирование у студентов профессиональных компетенций в области эффективной организации и управления строительным производством.

1.2 Процесс изучения модуля направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата.</p>	<p>Механика жидкости и газа</p>	<p><u>Знать:</u> - основные законы и уравнения механики жидкости и газа, методы гидравлического расчета трубопроводов <u>Уметь:</u> - применять законы механики жидкости и газа для анализа работы газонефтепроводов и газонефтехранилищ <u>Владеть:</u> - практическими навыками применения законов механики жидкости и газов при решении задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов</p>	<p>Основы архитектуры и строительных конструкций</p>	<p><u>Знать:</u> - основной состав нормативных документов, регулирующих деятельность в области архитектурно-строительного проектирования; - основные термины и определения в области архитектуры и строительных конструкций; - основы классификации зданий и сооружений; - основные объемно-планировочные схемы зданий и сооружений, применяемые в проектировании с учётом функционального назначения и требований нормативной документации; - основные виды строительных конструкций, принципы формирования конструктивных систем зданий; - основные виды нагрузок и воздействий на здания и сооружения; - основные виды расчётных схем конструктивных элементов, принципы восприятия нагрузок и воздействий; - основные средства автоматизированного проектирования и сферы их применимости. <u>Уметь:</u> - использовать нормативные документы с целью выбора объемно-планировочных решений зданий в соответствии с их функциональным назначением; - разрабатывать объемно-планировочные решения простейших объектов строительства;</p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<ul style="list-style-type: none"> - формировать системы несущих конструкций простейших объектов строительства; - применять теоретические знания о нагрузках и воздействиях на здания и сооружения при анализе их конструктивных систем; - составлять простые расчётные схемы конструктивных элементов зданий и осуществлять их расчёт; - осуществлять оформления графической документации в соответствии с требованиями нормативных документов с помощью средств автоматизированного проектирования. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования нормативной документации при архитектурно-строительном проектировании; - навыком использования профессиональной терминологии при описании основных сведений об объектах проектирования; - навыком выбора объемно-планировочной схемы проектируемого объекта с учетом его функционального назначения; - навыком разработки объемно-планировочные решения простейших объектов строительства; - навыком формирования системы несущих конструкций простейших объектов строительства; - основами составления расчётных схем зданий и сооружений и их расчёта; - навыками выполнения графической части проектной документации здания в ПО автоматизированного проектирования.
<p>ОПК-1 Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата;</p>	<p>Механика грунтов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы механики грунтов; - методы определения физико-механических характеристик грунтов; - основные методы решения задач механики грунтов. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - решать типовые задачи механики грунтов, возникающие при проектировании и эксплуатации объектов транспорта и хранения нефти и газа. <p><u>Владеть:</u></p>

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p>		<p>- навыками интерпретации результатов исследования грунтов и решения типовых задач механики грунтов, возникающих при проектировании и эксплуатации объектов транспорта и хранения нефти и газа.</p>
<p>ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>Инженерная геодезия</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную документацию, регламентирующую проведение и организацию инженерных изысканий в строительстве; - основные виды геодезических работ при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений; - способы выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства, порядок обработки результатов изысканий; - содержание работы при документировании результатов инженерно-геодезических изысканий. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативную документацию в области инженерных изысканий в строительстве; - применять знания в области инженерной геодезии при оценке условий работы строительных конструкций; выполнять инженерные и инженерно-геодезические изыскания с соблюдением охраны труда в соответствии с поставленной задачей; - выбирать рациональные способы выполнения инженерно-геодезических изысканий, проводить основные измерения, обрабатывать результаты изысканий; - проводить документирование результатов инженерно-геодезических изысканий. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативной документацией по проведению инженерных изысканий в строительстве;

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды при принятии решений в профессиональной сфере; - знаниями в области инженерной геодезии при выполнении соответствующих расчетов инженерно-геодезических испытаний; - навыками проведения основных геодезических измерений и обработки результатов изысканий; - приемами проведения и документирования результатов изысканий.
<p>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.</p>	<p>Материаловедение</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - тенденции развития материаловедения; - основные свойства и области использования конструкционных материалов, композиционных полимеров и других неметаллических материалов, применяемых на объектах транспорта и хранения нефти и газа; - методы получения и разработки новых материалов; - марки, составы, механические и эксплуатационные свойства материалов, применяемых на объектах транспорта и хранения нефти и газа; - способы обработки материалов для получения ими требуемой формы и свойств. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать примерные свойства конструкционных материалов в зависимости от их химического состава и вида термической обработки; - применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий; - выбрать вид термообработки для готового изделия с точки зрения экономической эффективности, обеспечения долговечности и надежности детали. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способами распознавания материала по марке, расшифровка его химического состава; - знаниями и навыками по выбору материалов для металлоконструкций; - знаниями и навыками, необходимыми для обоснования выбора рациональных методов термической обработки упрочнения сталей и сплавов;

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>ОПК-6 Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов.</p>	<p>Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве</p>	<p>- методами оценки качества конструкционных материалов.</p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и классификацию основных видов систем инженерного обеспечения объектов строительства; - нормативную документацию, регламентирующую проектирование систем инженерного обеспечения объектов строительства; - основные параметры инженерных систем объектов строительства; - режимы работы инженерных систем жизнеобеспечения здания; - основы проектирования систем инженерного обеспечения объектов строительства. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять выбор основных видов инженерных систем объектов строительства; - уметь определять основные требования нормативных документов, предъявляемых к системам инженерного обеспечения объектов строительства; - анализировать качество работы инженерных систем здания; - обосновывать режимы работы инженерных систем жизнеобеспечения зданий; - выбирать состав и последовательность выполнения работ по проектированию инженерных систем жизнеобеспечения. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативно-технической документацией по проектированию систем инженерного обеспечения объектов строительства; - инженерными методиками по расчету основных параметров инженерных систем здания; - методами расчетного обоснования режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания; - принципами проектирования систем инженерного обеспечения объектов строительства.

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>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;</p> <p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.</p>	<p>Технологические процессы и средства механизации в строительстве</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональную терминологию в области технологических процессов и средств механизации в строительстве; - виды, состав и содержание основных технологических процессов строительного производства; - назначение и классификацию оборудования для строительства (ремонта) зданий, сооружений; - основные положения нормативной документации при осуществлении технологического процесса; - требования к качеству производства строительно-монтажных работ, средства и методы обеспечения качества строительства; - состав и правила разработки нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс; - правила приемки и документирования законченных строительных работ; - требования безопасности при выполнении строительных процессов на участке производства работ; - требования охраны труда при осуществлении технологического процесса. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональную терминологию в области технологических процессов и средств механизации в строительстве; - выполнять выбор технологии строительства простейших объектов; - выполнять выбор основного оборудования для строительно-монтажных работ; - контролировать соблюдение основных положений нормативной документации при осуществлении технологического процесса; - выполнять основные виды контроля качества строительно-монтажных работ; - разрабатывать нормативно-методического документ, регламентирующий технологический процесс в соответствии с требованиями нормативных документов;

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p>- осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональную терминологию в области технологических процессов и средств механизации в строительстве; - выполнять выбор технологии строительства простейших объектов; - выполнять выбор основного оборудования для строительного-монтажных работ; - контролировать соблюдение основных положений нормативной документации при осуществлении технологического процесса; - выполнять основные виды контроля качества строительно-монтажных работ; - разрабатывать нормативно-методического документ, регламентирующий технологический процесс в соответствии с требованиями нормативных документов; - осуществлять контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса.
<p>ОПК-7 Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики;</p> <p>ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и</p>	<p>Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и стандарты менеджмента качества (ISO 9001); - нормативно-правовые акты, стандарты в сфере технической эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений; - современные методы и технологии для оценки технического состояния зданий и инженерных систем; - различные способы и технологии проведения ремонтных работ, их классификацию и особенности применения; - принципы организации работ по технической эксплуатации, а также принципы управления персоналом и ресурсами. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы контроля качества и инструменты управления; - планировать, координировать и контролировать процессы технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта зданий и сооружений;

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
экспертизу объектов строительства.		<ul style="list-style-type: none"> - составлять графики ремонтных работ, определять необходимые ресурсы и технологии; - оценивать техническое состояние конструкций и систем с использованием различных методов и приборов. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа данных и оптимизации производственных процессов; - методами и инструментами для проведения технической диагностики зданий и сооружений; - анализировать проектную и рабочую документацию для проведения надзора и экспертизы; - навыками эффективного взаимодействия с заказчиками, подрядчиками и другими участниками строительного процесса.
<p>ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии.</p>	<p>Организация строительного производства</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задач профессиональной деятельности; - виды, содержание, состав и назначение проектной и строительной документации; - функции основных участников строительства; - виды и структуру производственных подразделений; - перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; - виды строительных ресурсов, их классификацию; - алгоритм определения продолжительности отдельных видов работ и потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; - рекомендации по определению численного и квалификационного состава работников производственного подразделения; - требования нормативных документов в области охраны труда и промышленной безопасности.

Код и наименование компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; - составлять проектную и строительную документацию в профильной сфере профессиональной деятельности; - составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением; - определять продолжительность отдельных видов работ на основе калькуляции затрат труда и машинного времени; - определять потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; - определять численный и квалификационный состав работников производственного подразделения для различных видов работ. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности; - навыками составления проектной и строительной документации в профильной сфере профессиональной деятельности; - навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением; - методиками определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; - методиками определения численного и квалификационного состава работников производственного подразделения для различных видов работ.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕМУ

Модуль «Общепрофессиональный модуль» относится к блоку 1 обязательной части и включает в себя девять дисциплин.

Общая трудоемкость модуля составляет 40 зачетных единиц (з.е.), т.е.1440 академических часа (1080 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам модуля.

Распределение трудоемкости освоения модуля по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура модуля

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Механика жидкости и газа	2	Э	5	180	32	32	-	6	1,25	74	34,75
Основы архитектуры и строительных конструкций	3	ДЗ, РГР	4	144	32	-	48	8	1,15	54,85	-
Механика грунтов	3	З	4	144	32	32	-	6	0,15	73,85	-
Инженерная геодезия	4	ДЗ	5	180	32	48	-	8	0,15	91,85	-
Материаловедение	4	Э	4	144	32	48	-	8	1,25	20	34,75
Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве	5	Э, РГР	5	180	32	-	48	8	2,25	55	34,75
Технологические процессы и средства механизации в строительстве	6	Э, РГР	5	180	32	-	48	8	2,25	55	34,75
Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений	6	З	3	108	16	-	32	5	0,15	54,85	-

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Организация строительного производства	8	Э, КП	5	180	36	-	48	8	5,25	48	34,75
Итого по модулю:			40	1440	276	160	224	65	13,85	527,4	173,75

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб - лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, консультации, инд. занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 – Курсовые работы (проекты)

Вид	Курс	Семестр	Трудоемкость
Организация строительного производства			
КП	4 (очная форма)	8 (очная форма)	36

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение модуля приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Механика жидкости и газа	<p>1. Кирюшин, В. В. Методы решения задач гидродинамики. Конспект лекций : учебное пособие / В. В. Кирюшин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 22 с.</p> <p>2. Основы механики жидкости и газа. Гидростатика. Гидродинамика : учебно-методическое пособие / В. А. Султанов, М. В. В.А., О. Р. Каратаев, М. А. Варфоломеев. — Казань : КФУ, 2024. — 120 с.</p> <p>3. Ханефт, А. В. Основы механики сплошных сред : учебное пособие / А. В. Ханефт. — Кемерово : КемГУ, 2021 — Часть 1 : Гидродинамика — 2021. — 158 с.</p>	<p>1. Сажин, А. И. Свойства рабочих жидкостей. Гидростатика : учебное пособие / А. И. Сажин. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 76 с.</p>
Основы архитектуры и строительных конструкций	<p>1. Большакова, Т. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник / Т. Ю. Большакова. – пос. Караваево: КГСХА, 2020. – 272 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/171660 (дата обращения: 24.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>2. Витюк, Е. Ю. Современные тенденции в архитектуре: учебное пособие / Е. Ю. Витюк; – Екатеринбург: Уральский государственный архитектурно-художественный университет (УрГАХУ), 2020. – 156 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612042 (дата обращения: 04.08.2022). – ISBN 9785-7408-0279-4. – Текст: электронный.</p> <p>4. Даняева, Л. Н. Архитектурное проектирование многоэтажных жилых зданий: учебное пособие / Л. Н. Даняева, К. В. Постнова. – Нижний Новгород:</p>	<p>"1. Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения: учебное пособие / М. Ю. Ананьин; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2016. – 134 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688975 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 978-5-7996-1885-8. – Текст: электронный.</p> <p>2. Гельфонд, А. Л. Архитектура общественных зданий: учебник / А. Л. Гельфонд. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2022. – 1150 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/259982 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 978-5-528-00467-9. – Текст: электронный.</p> <p>3. Давыдова, О. В. Архитектура зданий и сооружений: учебное пособие / О. В. Давыдова. – Челябинск: ЮУТУ, 2021. – 60 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/175341 (дата обращения: 24.08.2024). – Текст: электронный.</p>

	<p>ННГАСУ, 2019. – 126 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/164827 (дата обращения: 04.08.2022). – Текст: электронный.</p>	<p>4. Скоблицкая, Ю. А. Современные проблемы архитектуры: учебное пособие / Ю. А. Скоблицкая; – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2021. – 130 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698774 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 978-5-9275-3916-1. – Текст: электронный.</p> <p>5. Пастух, О. А. Архитектура, дизайн, психология: основы: учебное пособие / О. А. Пастух, В. А. Артемьева. – Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2021. – 96 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/171350 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 978-5-9239-1220-3. – Текст: электронный.</p> <p>6. Бородов, В. Е. Теория и методология проектирования архитектурного объекта: учебное пособие / В. Е. Бородов; – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2019. – 291 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612585 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 9785-8158- 2150-7. – Текст: электронный.</p> <p>7. Архитектурные конструкции малоэтажных гражданских зданий: учебное пособие / А. И. Гиясов, Б. И. Гиясов, Б. С. Стригин, Д. А. Ким. – Москва: МИСИ – МГСУ, 2019. – 128 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/143099 (дата обращения: 24.06.2024). — ISBN 978-5-72641935-0. – Текст: электронный.</p> <p>8. Леденёв, В. В. Основы строительных конструкций: учебное пособие / В. В. Леденёв, О.В. Умнова, А. В. Худяков. – Тамбов: ТГТУ, 2019. – 204 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/320138 (дата обращения: 24.08.2024). – ISBN 978-5-8265-2059-8. – Текст: электронный.</p>
<p>Механика грунтов</p>	<p>1. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты : учебник для вузов / М. В. Берлинов. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 320 с.</p>	<p>1. Теоретические основы грунтоведения и механика грунтов в дорожном строительстве : учебное пособие / Н. В. Крупина, О. П.</p>

	<p>2. Почвоведение и инженерная геология / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с.</p>	<p>Афиногенов, В. А. Шаламанов [и др.]. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. — 134 с. 2. Туякова, А. К. Механика грунтов: практикум : учебное пособие / А. К. Туякова. — Омск : СибАДИ, 2023. — 35 с.</p>
Инженерная геодезия	<p>"1. Кошкина, Т. А. Инженерная геодезия : основные термины и определения : учебное пособие : [16+] / Т. А. Кошкина, О. Г. Щекова ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2024. — 99 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720192 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр.: с. 90. — ISBN 978-5-8158-2408-9. — Текст : электронный. 2. Поклад, Г. Г. Инженерная геодезия : учебное пособие для вузов : [16+] / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев, Б. А. Попов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. — 498 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573923 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-0686-1. — DOI 10.23681/573923. — Текст : электронный. 3. Авакян, В. В. Теория и практика инженерно-геодезических работ : учебное пособие : [16+] / В. В. Авакян. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 696 с. : ил., табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618099 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0582-9. — Текст : электронный.</p>	<p>"1. Михайлов, А. Ю. Инженерная геодезия : тесты и задачи : учебное пособие : [16+] / А. Ю. Михайлов. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 189 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493850 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр.: с. 186. — ISBN 978-5-9729-0241-5. — Текст : электронный. 2. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие : [16+] / О. Ф. Кузнецов. — Изд. 2-е, перераб. и доп. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. — 267 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466785 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0174-6. — Текст : электронный. 3. Михайлов, А. Ю. Инженерная геодезия в вопросах и ответах : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. — 200 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444168 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-9729-0114-2. — Текст : электронный."</p>
Материаловедение	<p>1. Трубопроводно-строительные материалы : учебное пособие / В. А. Литвинова, С. В. Мелентьев, А. А. Клопотов [и др.]. — Томск : ТГАСУ, 2024. — 140</p>	<p>1. Гусева, Е. А. Материаловедение : учебное пособие / Е. А. Гусева, М. В. Константинова. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.</p>

	<p>с. — ISBN 978-5-6051703-5-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/478940 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Материаловедение в трубопроводном транспорте : учебное пособие / В. М. Макиенко, А. В. Лукьянчук, А. В. Атеняев, Т. В. Белоус. — Хабаровск : ДВГУПС, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/339425 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>— URL: https://e.lanbook.com/book/217376 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. СП 10.13130.2020. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. База электронных нормативных документов «Техэксперт». 2. СП 30.13330.2020. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*. База электронных нормативных документов «Техэксперт». 3. СП 31.13330.2021. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. База электронных нормативных документов «Техэксперт». 4. Плавич, А. Ю. Системы инженерного обеспечения строительных объектов. Расчёт водопровода и водоотведения жилого здания: учеб.-методич. пособие по выполнению курсовой работы / А. Ю. Плавич, И. С. Александров. — Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2021. — 58 с. 5. Алёшина, Н. И. Санитарно-технические устройства зданий : учебное пособие / Н. И. Алёшина. — Барнаул : АГАУ, 2024. — 121 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — 	<ol style="list-style-type: none"> 1. СП 30.13330.2016. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*. База электронных нормативных документов «Техэксперт». 2. СП 40-102-2000. Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования. — Москва, 2001. — 43 с. 3. 5. СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. База электронных нормативных документов «Техэксперт».

	<p>URL: https://e.lanbook.com/book/422102 (дата обращения: 02.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
<p>Технологические процессы и средства механизации в строительстве</p>	<p>1. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты 2. СП 48.13330.2019. Организация строительства 3. СП 49.13330.2010. Безопасность труда в строительстве 4. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции 5. СП 71.13330.2017. Отделочные и изоляционные покрытия 6. Абрамян, С. Г. Технологические процессы в строительстве : учебник : в 2 частях / С. Г. Абрамян, О. В. Бурлаченко, А. М. Ахмедов. — Волгоград : ВолгГТУ, 2021 — Часть 1 — 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-9948-4222-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/441539 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7. Абрамян, С. Г. Технологические процессы в строительстве : учебник : в 2 частях / С. Г. Абрамян, О. В. Бурлаченко, А. М. Ахмедов. — Волгоград : ВолгГТУ, 2021 — Часть 2 — 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-9948-4498-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/441860 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>1. Гилязидинова, Н. В. Технологические процессы в строительстве : учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Т. Н. Санталова, Н. Ю. Рудковская. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 329 с. — ISBN 978-5-00137-353-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/352532 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Гилязидинова, Н. В. Технологические процессы в строительстве (примеры и задачи) : учебное пособие / Н. В. Гилязидинова, Н. Ю. Рудковская, Т. Н. Санталова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 339 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69415 (дата обращения: 08.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений</p>	<p>1. Техническая эксплуатация зданий и инженерных систем : учебник / Е. А. Король, М. Е. Дементьева, С. Д. Сокова [и др.]. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-7264-2222-0. —</p>	<p>1. Леденёв, В. В. Обследование и мониторинг строительных конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / В. В. Леденёв, В. П. Ярцев ; Тамбовский государственный технический универси-</p>

	<p>Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149217 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Майзель, И. В. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / И. В. Майзель, Т. О. Шлепнёва. — Иркутск : ИРНИТУ, 2021. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/325226 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>тет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. – 253 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498894 (дата обращения: 05.09.2025). – Библиогр.: с. 239-248. – ISBN 978-5-8265-1685-0. – Текст : электронный.</p> <p>2. Осипов, А. И. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / А. И. Осипов, Э. Р. Ефименко. — Тольятти : ТГУ, 2015. — 154 с. — ISBN 978-5-8259-0819-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/139754 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>
<p>Организация строительного производства</p>	<p>1. Абрамян, С. Г. Организация строительного производства : учебное пособие / С. Г. Абрамян, Т. Ф. Чередниченко. — Волгоград : ВолгГТУ, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-9948-4590-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/486698 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Организация строительного производства. Курс лекций : учебное пособие / составители Л. Р. Глухова, М. А. Фетисова. — Орел : ОрелГАУ, 2022. — 47 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/322103 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Олейник, П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительномонтажных работ : учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. —</p>	<p>1. Зильберова, И. Ю. Организация и технология строительного производства : учебное пособие / И. Ю. Зильберова, Л. В. Гиря. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-7890-1245-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238280 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Сироткин, Н. А. Организация и планирование строительного производства : учебное пособие / Н. А. Сироткин, С. Э. Ольховиков ; отв. ред. С. М. Кузнецов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 213 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-6006-5. — DOI 10.23681/429200. — Текст : электронный.</p> <p>3. Бойкова, М. Л. Организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие : [16+] / М. Л. Бойкова, В. Д. Черепов ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. — 188 с. : табл., схем., граф. — Режим доступа: по подписке. — URL:</p>

	<p>Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145057 (дата обращения: 05.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей."</p>	<p>https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483693 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр.: с. 151-152. — ISBN 978-5-8158-1849-1. — Текст : электронный.</p> <p>4. Михайлов, А. Ю. Основы поточного строительства : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 245 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493853 (дата обращения: 05.09.2025). — Библиогр.: с. 241-242. — ISBN 978-5-9729-0228-6. — Текст : электронный.</p>
--	--	---

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Механика жидкости и газа	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	<p>1. Наумов, В. А. Механика жидкости и газа: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / В. А. Наумов. — Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. — 13 с. — URL: https://klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Mexanika_ghidkosti_i_gaza(1).pdf (дата обращения: 23.08.2024). — Текст: электронный.</p> <p>2. Механика жидкости и газа : методические указания / составитель Т. П. Троян. — Омск : СибАДИ, 2023. — 44 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/338558 (дата обращения: 07.11.2024). — Текст : электронный.</p>
Основы архитектуры и строительных конструкций	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	-
Механика грунтов	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	-
Инженерная геодезия	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	<p>1. Кожевникова, И. В. Инженерная геодезия: учеб.-методич. пособие по изучению дисциплины для студ., обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. 08.03.01 Строительство / И. В. Кожевникова. — Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. — 14 с. — URL:</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>https://klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Inghenernaya_geodeziya(2).pdf (дата обращения: 23.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>2. Кочетова, Э. Ф. Инженерная геодезия: учебно-методическое пособие / Э.Ф. Кочетова. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2020. – 86 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/164865 (дата обращения: 23.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>3. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие / Т. П. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 165 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466793 (дата обращения: 07.11.2024). – ISBN 978-5-9729-0172-2. – Текст : электронный.</p> <p>4. "СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 30.12.2016 N 1033/пр) (в действующей редакции). – Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p> <p>5. "ГОСТ Р 21.301-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 02.12.2021 N 1679-ст) (в действующей редакции). – Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>
Материаловедение	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	-
Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	-
Технологические процессы и средства механизации в строительстве	«Известия высших учебных заведений. Строительство»	1. Технологические процессы в строительстве: методические указания / составители Н. В. Розанцева [и др.]. – Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022. – 16 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/308648 (дата обращения: 29.06.2024). – Текст: электронный.

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>2. Мысишин, И. С. Учебно-методическое пособие по организации самостоятельной работы по дисциплине «Строительные машины и оборудование»: учебно-методическое пособие / И. С. Мысишин, В. Ф. Трошин; составители И. С. Мысишин, В. Ф. Трошин. – Орел: ОрелГАУ, 2018. – 63 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/118820 (дата обращения: 29.06.2024). – Текст: электронный.</p>
<p>Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений</p>	<p>«Известия высших учебных заведений. Строительство»</p>	<p>1. Заслуженная, Н. В. Основы технической эксплуатации зданий и сооружений: учеб.-методич. пособие – локальный электронный методический материал по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / Н. В. Заслуженная. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 20 с. - URL: https://www.klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Osnovy_texnicheskoy_ekspluatacii_zdaniy_i_sorugheniy.pdf (дата обращения: 07.11.2024). — Текст : электронный.</p> <p>2. Дадар, А. Х. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / А. Х. Дадар, Р. Н. Сандан, Ч. Ш. Куулар. – Кызыл: ТувГУ, 2020. – 76 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/175209 (дата обращения: 29.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>3. Питель, Т. С. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебно-методическое пособие / Т. С. Питель. – Орел: ОрелГАУ, 2023. – 76 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/362432 (дата обращения: 29.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>4. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (в действующей редакции). – Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>
<p>Организация строительного производства</p>	<p>«Известия высших учебных заведений. Строительство»</p>	<p>1. Михайлов, А. Ю. Организация строительного производства: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство / А. Ю. Михайлов. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. - 142 с. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - URL: https://eios.klgtu.ru/mod/folder/view.php?id=112109 (дата обращения: 29.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>2. Михайлов, А. Ю. Организация строительного производства. Часть I. Календарное планирование: учеб.-метод. пособие по выполнению курсового проекта и раздела «Организация строительства» выпускной квалификационной работы для студентов бакалавриата по</p>

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
		<p>направлению подготовки 08.03.01 Строительство / А. Ю. Михайлов. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 79 с. – URL: https://klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Organizaciya_stroitelynogo_proizvodstva_kursovoy_p_roekt).pdf (дата обращения: 29.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>3. Михайлов, А. Ю. Организация строительного производства. Часть II. Стройгенплан: учеб.- метод. пособие по выполнению курсового проекта и раздела «Организация строительства» выпускной квалификационной работы для студентов бакалавриата по напр. подгот. 08.03.01 Строительство / А. Ю. Михайлов. – Калининград: ФГБОУ ВО «КГТУ», 2022. – 147 с. – URL: https://klgtu.ru/vikon/sveden/files/UMP_Organizaciya_stroitelynogo_proizvodstva_(VKR).pdf (дата обращения: 29.08.2024). – Текст: электронный.</p> <p>4. Технология и организация строительного производства : методические указания / составители И. А. Потехин [и др.]. — Воронеж : ВГТУ, 2024. — 38 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/417422 (дата обращения: 07.11.2024). — Текст : электронный.</p> <p>5. Организация строительства мобильными формированиями: учебно-методическое пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский, Б. В. Жадановский, Л. А. Пахомова. – Москва: МИСИ–МГСУ, 2021. – 49 с. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/248999 (дата обращения: 29.08.2024). – ISBN 978-5-7264-2903-8. – Текст: электронный.</p> <p>6. "СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004" (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (в действующей редакции). – Режим доступа: для авториз. пользователей из справ.-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.</p>

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ МОДУЛЯ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплин модуля, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Механика жидкости и газа

- Электронная библиотека КГТУ; <https://lib.klgtu.ru/>

- Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU;
www.elibrary.ru

- ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>

2. Основы архитектуры и строительных конструкций

- База данных по архитектуре «World Art» <http://www.world-art.ru/architecture>

- База нормативных документов Минстроя России <https://minstroyrf.gov.ru/docs/>

- Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве <https://faufcc.ru/>

3. Механика грунтов

- Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

- Геолинк Консалтинг: <https://www.geolink-consulting.ru/>

4. Инженерная геодезия

- Электронная библиотека КГТУ <https://lib.klgtu.ru/>

- Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

- Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>

- База нормативных документов Минстроя России <https://minstroyrf.gov.ru/docs/>

- Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве <https://faufcc.ru/>

5. Материаловедение

- ЭБС «Лань»: <http://e.lanbook.com>

- Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>

6. Инженерные системы жизнеобеспечения в строительстве

- ЭБС «Лань»: <http://e.lanbook.com>

- База электронных нормативных документов «Техэксперт» <https://docs.cntd.ru/>

7. Технологические процессы и средства механизации в строительстве

- ЭБС «Лань»: <http://e.lanbook.com>

- База электронных нормативных документов «Техэксперт» <https://docs.cntd.ru/>

- База нормативных документов Минстроя России; <https://minstroyrf.gov.ru/docs/>

- Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве; <https://faufcc.ru/>

8. Техническая эксплуатация и мониторинг зданий и сооружений

- База нормативных документов Минстроя России; - <https://minstroyrf.gov.ru/docs/>

- Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве; - <https://faufcc.ru/>

- Электронная библиотечная система «Лань»; <http://e.lanbook.com>

9. Организация строительного производства

- Электронная библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

- База нормативных документов Минстроя России; - <https://minstroyrf.gov.ru/docs/>

- Федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве; - <https://faufcc.ru/>

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Предэкзаменационные консультации проводится в аудиториях в соответствии с графиком консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной тех-

ником с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При освоении модуля используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплин модуля (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе модуля (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа модуля «Общепрофессиональный модуль» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Проектирование, строительство и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры строительства (протокол № 9 от 05.05.2025 г.).

Заведующий кафедрой



Р.А. Шестаков

Директор института



И.С. Александров