



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

Начальник УРОПС
В.А. Мельникова

Рабочая программа дисциплины
«ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
«ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

ИМТЭС
кафедра строительства
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является формирование начальных знаний в области строительства, отопления, вентиляции и теплогаснабжения промышленных и гражданских зданий с учетом дальнейшего обучения, и подготовки к освоению других дисциплин и профессиональной деятельности по направлению «Строительство». Цель теоретического части дисциплины - познакомиться студентов с историей развития и современными тенденциями науки и техники в области проектирования и строительства зданий различного назначения, а также систем жизнеобеспечения этих зданий, таких как системы отопления, вентиляции, кондиционирования, тепло- и газоснабжения.

1.2 Процесс изучения дисциплины 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 индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений;</p> <p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>ПК-9: Способен находить и использовать в профессиональной деятельности научно-техническую и экономическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности</p>	<p>УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач;</p> <p>УК-6.2: Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p>ПК-9.1: Умеет находить и систематизировать научно-техническую информацию из различных источников, в том числе отечественный и зарубежный опыт в области строительства</p>	<p>Введение в профессию</p>	<p><u>Знать:</u> начальные понятия сферы деятельности (теплогазоснабжение и вентиляция), виды основного оборудования, базовую классификацию систем ТГВ возможные сферы и направления профессиональной самореализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p> <p><u>Уметь:</u> выявлять и формулировать требования рынка труда к специалисту в области ТГВ; находить и систематизировать научно-техническую информацию из различных источников, в том числе отечественный и зарубежный опыт в области строительства систем ТГВ.</p> <p><u>Владеть:</u> начальными навыками работы с документами в области ТГВ; навыками работы с полученной информацией в части ее систематизации, анализа, обобщения.</p>

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина «Введение в профессию» относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.), т.е. 108 академических часов (81 астр. часов) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

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

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

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Введение в профессию	1	ДЗ	3	108	14		16	14	0,15	63,85	
Итого по дисциплине:			3	108	14		16	14	0,15	63,85	

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, включающая консультации, инд.занятия, практики и аттестации; СРС – самостоятельная работа студентов

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) в очно-заочной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Введение в профессию	1	ДЗ	3	108	10		12	4	0,15	81,85	
Итого по дисциплине:			3	108	10		12	4	0,15	81,85	

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 дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Введение в профессию	<p>1. Моргун, Л. В. Основы строительного дела : учебное пособие / Л. В. Моргун. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 88 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159398 (дата обращения: 13.06.2022). — ISBN 978-5-88814-926-3. — Текст : электронный.</p> <p>2. Промышленное и гражданское строительство: введение в профессию : учебное пособие / В. С. Грызлов, В. П. Ворожбянов, Ю. В. Гендлина [и др.] ; под ред. В. С. Грызлова. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 268 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618151 (дата обращения: 12.06.2022). — ISBN 978-5-9729-0605-5. — Текст : электронный.</p> <p>3. Абдразаков, Ф. К. Введение в профессию : учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, О. В. Михеева. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2022. — 86 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288242 (дата</p>	<p>1. Соловьев, К. А. История архитектуры и строительства / К. А. Соловьев, О. К. Лукаш. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 612 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/218879 (дата обращения: 16.06.2022). — ISBN 978-5-507-44284-3. — Текст : электронный.</p> <p>2. Лушин, К. И. Основы теплогасоснабжения и вентиляции : учебное пособие / К. И. Лушин, Н. Ю. Плющенко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2022. — 40 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/262343 (дата обращения: 13.06.2022). — ISBN 978-5-7264-3035-5. — Текст : электронный.</p> <p>3. Шкаровский, А. Л. Теплоснабжение : учебник / А. Л. Шкаровский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 392 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136185 (дата обращения: 16.06.2022). — ISBN 978-5-8114-5222-4. — Текст : электронный.</p> <p>4. Путько, А. В. Отопление и вентиляция здания : учебное пособие / А. В. Путько. — 5-е изд., испр. — Хабаровск : ДВГУПС, 2018. — 80 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179404 (дата обращения: 16.06.2022). — Текст : электронный.</p> <p>5. Бодров, М. В. Кондиционирование воздуха и холодоснабжение / М. В. Бодров, В. Ю. Кузин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/238652 (дата обращения: 16.06.2022). — ISBN 978-5-8114-9909-0. — Текст : электронный.</p> <p>6. Узунова, Л. В. Введение в профессию : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. 08.03.01 "Стр-во". Ч. 1. Промышленное и гражданское строительство / Л. В. Узунова, М. Б. Василего ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2018. - 55, [1] с. - Текст : непосредственный.</p>

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
	обращения: 12.06.2022). — ISBN 978-5-9988-3559-0. — Текст : электронный.	7. Александров, И. С. Введение в профессию : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся в бакалавриате по направлению подгот. - "Строительство". Ч. 2. Теплогазоснабжение и вентиляция / И. С. Александров ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2014. - 42, [1] с. - Текст : непосредственный.

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

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Введение в профессию	«Известия высших учебных заведений. Строительство»; «Архитектура и строительство России»; «Архитектура. Строительство. Дизайн»; «Промышленное и гражданское строительство»; «Известия Балтийской Государственной Академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки»; «Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века»; «Строительные материалы»	1. Моргачева, Л. О. Основы информационной культуры : учеб.-метод. пособие по разд. дисциплины "Введение в профессию" для студ. напр. подгот. в бакалавриате / Л. О. Моргачева ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2012. - 35, [1] с. - Текст : непосредственный. 2. Плавич, А. Ю. Введение в профессию : учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студентов бакалавриата по направлению подгот. 08.03.01 Стр-во, профиль – "Водоснабжение и водоотведение" / А. Ю. Плавич, В. В. Баженова ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград : КГТУ, 2022. - 102 с. - Текст : непосредственный.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

В ходе освоения дисциплины, 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).

Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования: www.elibrary.ru, archive.neicon.ru

Профессиональные базы документов и законодательства: «Техэксперт», «Консультант-Плюс», «ГАРАНТ».

Электронно-библиотечная система «Рыбохозяйственное образование»: www.lib.klgtu.ru/jirbis2/.

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Введение в профессию	г. Калининград, ул. Проф. Баранова, 43, УК №1, ауд. 213Б, лаборатория теплогазоснабжения и вентиляции - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Наглядные пособия и материалы, макеты оборудования, демонстрационное мультимедийное оборудование.	
	г. Калининград, ул. Проф. Баранова, 43, УК №1, ауд. 220Б - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационное мультимедийное оборудование, комплект плакатов.	
	г. Калининград, ул. Проф. Баранова, 43, УК №1, ауд. 410Б, компьютерный класс - учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья 14 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows 10 (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office Standard 2016 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21 6. MathCAD 2015 7. Пакет программ для Проектирования и расчетов элементов строительных конструкций "ПРУСК", "Металл", "СпИн", "Одиссей", "Poseidon" 8. Программный комплекс для расчета пространственных конструкций на прочность, устойчивость и колебания "ПК STARKES 201W" 9. ELCUT Студенческий 6.6 10. VALTEC C.O. 3.8 Программа для проектирования систем отопления
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 155б - помещение для самостоятельной работы	Столы, стулья. 10 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в	Типовое ПО на всех ПК

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		электронную информационно-образовательную среду организации, комплект лицензионного программного обеспечения	1. Операционная система Windows XP (получаемая по программе Microsoft "Open Value Subscription") 2. Офисное приложение MS Office 2010 (получаемое по программе Microsoft "Open Value Subscription") 3. Kaspersky Endpoint Security 4. Google Chrome 5. Эффектон
	г. Калининград, ул. Проф. Баранова, 43, УК №1, ауд. 219Б - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель, стеллажи	

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

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

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 7).

Таблица 7 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3.Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной ин-

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	из имеющихся у него сведений		информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	формации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые курсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

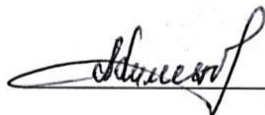
6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессию» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»).

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры строительства (протокол № 5 от 19.04.2022 г.)

Заведующий кафедрой



В.А. Пименов

Директор института



И.С. Александров