




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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г. Огий
01.07.2021 г.


ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
программы магистратуры по направлению подготовки
08.04.01 – Строительство
Профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства»
QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)

ФАКУЛЬТЕТ	строительный
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА	промышленного и гражданского строительства
РАЗРАБОТЧИК	УРОПС
ВЕРСИЯ	V.1
ДАТА ВЫПУСКА	17.06.2021 г.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

Оглавление

1	Основные нормативные сведения об ОПОП.....	3
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП.....	4
3	Структура ОПОП.....	7
4	Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании.....	8
5	Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО.....	11
	Приложение 1.....	12

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

1 Основные нормативные сведения об ОПОП

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) является программой магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство, профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства».

Квалификация выпускника – магистр.

1.2 Требования к разработке и реализации ОПОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратура), утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 482 и зарегистрированный в Минюсте России 23.06.2017 г., регистрационный № 47144 (с дополнениями и изменениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 05.04.2017 г. № 301.

1.3 Реализация основной профессиональной образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, а также с использованием (при необходимости):


- платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения;
- платформ, предоставляющих сервисы бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
- социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей;
- электронной почты для осуществления промежуточного контроля обучающегося и передачи актуальной информации.

1.4 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 120 зачетных единиц (з.е.), 3240 астрономических часов, 4320 академических часов. Зачетная единица эквивалентна 27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

Срок получения образования по программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения - 2 года;

в заочной форме – 2 года 6 месяцев.

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников основной профессиональной образовательной программы

2.1 Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере подготовки и переподготовки кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства, а также в сфере научных исследований);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере проектирования объектов строительства и инженерно-геодезических изысканий);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций);

17 Транспорт (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции линейных сооружений и объектов инфраструктуры транспорта);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений объектов нефтегазового комплекса);

20 Электроэнергетика (в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений и зданий энергетического назначения);

24 Атомная промышленность в сфере инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, ремонта и реконструкции сооружений и зданий энергетического назначения).

2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа магистратуры, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты согласно уровню квалификации 7.


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1	Стр. 5/19

Таблица 1 - Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа магистратуры

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности
16	Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство
16.114	Организатор проектного производства в строительстве
16.126	Специалист в области проектирования металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения



	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.53(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1	Стр. 6/19

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
16.114	В	Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительно-монтажных работ и авторского надзора	Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений	В/01.7
			Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику	В/02.7
			Организация процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	В/03.7
16.126	D	Руководство проектным подразделением по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений раздела проектной документации на металлические конструкции	D/01.7
			Организация работы проектного подразделения по подготовке раздела проектной документации на металлические конструкции для зданий и сооружений	D/02.7

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.53(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

2.3 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:

научно-исследовательский;

проектный.

3 Структура основной профессиональной образовательной программы

3.1 Основная профессиональная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дополняющие обязательную часть дисциплины, как обязательные для освоения, в том числе по профилю программы, так и элективные модули по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков ОПОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 – Структура и объем программы магистратуры

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60	68
Блок 2	Практика	не менее 36	43
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем ОП ВО		120	120

3.2 Набор дисциплин ОПОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, направленностью (профилем) ОПОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).


3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 15 % общего объема программы магистратуры.

3.4 В Блок 2 «Практика» входит учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

- научно-исследовательская работа;
- проектная практика;
- преддипломная практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

3.5 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

3.6 В университете обеспечиваются специальные условия освоения ОПОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

4 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы и сведения об их формировании

4.1 В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.


В приложении 1 определяется перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении блоков ОПОП ВО.

В таблице 5 приводятся сведения о том, какие индикаторы компетенций формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении дисциплины (модулей), прохождении практик ОПОП ВО.

Таблица 4 - Коды формируемых компетенций в структуре ОПОП ВО


Наименование блоков ОПОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-55; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1
			Стр. 9/19

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Блок 2. Практика. Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-3

Таблица 5 – Перечень дисциплин, практик ОПОП ВО и коды индикаторов формируемых компетенций

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
<u>Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть</u>	
Социальные коммуникации. Психология	УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1
Деловой иностранный язык	УК-4.1; УК-4.2
Прикладная математика	ОПК-1.2; ОПК-2.2
Основы научных исследований	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-6.1
Организация проектно-исследовательской деятельности	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-6.2; ОПК-7.2
Организация и управление производственной деятельностью	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-7.1
Теория расчета и проектирования	ОПК-5.4
Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов	ОПК-3.3
Проектная подготовка в строительстве	ОПК-5.3; ПК-1.1
Строительный контроль и технический надзор	ОПК-3.2; ПК-2.2; ПК-3.1
<u>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</u>	
Инновационные методы и технологии в строительстве	ПК-2.3
Комплексы программ расчета строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-3.5
<u>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</u>	
Проектирование и реконструкция зданий	ПК-2.1; ПК-3.2
Технические вопросы реконструкции зданий	ПК-2.4; ПК-3.2
<u>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</u>	
Основы строительных норм (российских и зарубежных)	ПК-1.3
Проектирование строительных конструкций по европейским стандартам	ПК-1.2


	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Проектирование пространственных железобетонных конструкций	ПК-3.4
Проектирование пространственных металлических конструкций	ПК-3.3
<u>Блок 2. Практика. Обязательная часть</u>	
<i>Учебная практика</i>	
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-2.3; ПК-1.4
<i>Производственная практика</i>	
Научно-исследовательская работа	ОПК-3.1; ОПК-6.3
Проектная практика	ОПК-1.3; ОПК-5.2; ПК-1.5
Преддипломная практика	УК-6.2; ОПК-2.4; ПК-1.6; ПК-3.6

При реализации ОПОП университет обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных дисциплин и элективных дисциплин (модулей), в соответствии с учебным планом, а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном:

1) Положением об организации и осуществлении образовательной деятельности по программам дополнительного образования и основным программам профессионального обучения ФГБОУ ВО «КГТУ» (п. 9);

2) Положением о порядке формирования и освоения факультативных и элективных дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО «КГТУ».

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 – Строительство, профиль «Проектирование объектов промышленного и гражданского строительства».

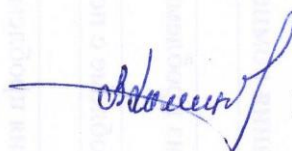
Общая характеристика ОПОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства 17.06.2021 г. (протокол № 9).

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии строительного факультета 30.06.2021 г. (протокол № 9).

Декан факультета,


Председатель методической комиссии



В.А. Пименов

Начальник УРОПСП


В.А. Мельникова

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1


Приложение 1

Перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций


Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-1.1	Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности
	Основы научных исследований
УК-1.2	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий
	Основы научных исследований
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
	Организация проектно-исследовательской деятельности
УК-2.2	Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов
	Организация проектно-исследовательской деятельности
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	Организация и управление производственной деятельностью
УК-3.2	Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий
	Организация и управление производственной деятельностью
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)			
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)			
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1	Стр. 13/19


Индекс	Содержание
УК-4.1	Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
	Деловой иностранный язык
УК-4.2	Ведение академической и профессиональной дискуссии. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
	Деловой иностранный язык
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	Социальные коммуникации. Психология
УК-5.2	Выбор способов интеграции в команду работников, принадлежащих к разным культурам
	Социальные коммуникации. Психология
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	Социальные коммуникации. Психология
УК-6.2	Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук
ОПК-1.1	Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление при решении задач профессиональной деятельности
	Основы научных исследований
ОПК-1.2	Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий
	Прикладная математика

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1
		Стр. 14/19	


Индекс	Содержание
ОПК-1.3	Демонстрирует навыки решения задач профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ фундаментальных наук
	Производственная практика: Проектная практика
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий
ОПК-2.1	Сбор, систематизация и оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий
	Основы научных исследований
ОПК-2.2	Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности
	Прикладная математика
ОПК-2.3	Оценка достоверности научно - технической информации о рассматриваемом объекте в процессе приобретения профессиональных навыков
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ОПК-2.4	Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения
ОПК-3.1	Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ОПК-3.2	Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
	Строительный контроль и технический надзор
ОПК-3.3	Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1


Индекс	Содержание
	деятельности
	Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4.1	Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность, и нормативно-технической информации для разработки проектной или распорядительной документации
	Организация и управление производственной деятельностью
ОПК-4.2	Подготовка и оформление проектной документации и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами
	Организация проектно-изыскательской деятельности
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением
ОПК-5.1	Определение потребности в ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ
	Организация проектно-изыскательской деятельности
ОПК-5.2	Подготовка заданий для разработки проектной документации
	Производственная практика: Проектная практика
ОПК-5.3	Выбор проектных решений в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
	Проектная подготовка в строительстве
ОПК-5.4	Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов
	Теория расчета и проектирования
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-6.1	Формулирование целей, постановка задачи исследований
	Основы научных исследований
ОПК-6.2	Определение способов и методик выполнения исследований
	Организация проектно-изыскательской деятельности
ОПК-6.3	Формулирование выводов, представление и защита результатов проведённых исследований

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1
Стр. 16/19			

Индекс	Содержание
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность
ОПК-7.1	Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией
	Организация и управление производственной деятельностью
ОПК-7.2	Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия
	Организация проектно-изыскательской деятельности
ПК-1	Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства
ПК-1.1	Согласование с заказчиками перечня и состава исходно-разрешительной документации на проектирование объектов капитального строительства и подготовка договоров на проектные работы
	Проектная подготовка в строительстве
ПК-1.2	Подготовка организационно-распорядительной документации по объектам капитального строительства
	Проектирование строительных конструкций по европейским стандартам
ПК-1.3	Контроль разработки и выпуска проектной документации, в том числе ее разделов и частей, и рабочей документации, в том числе основных комплектов рабочих чертежей, прилагаемых документов, сметной документации, для объектов капитального строительства
	Основы строительных норм (российских и зарубежных)
ПК-1.4	Применяет знания по организации архитектурно-строительного проектирования в процессе получения первичных навыков научно-исследовательской работы
	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПК-1.5	Применяет в практической деятельности навыки архитектурно-строительного проектирования
	Производственная практика: Проектная практика
ПК-1.6	Демонстрирует на практике навыки организационно-строительного проектирования объектов капитального строительства
	Производственная практика: Преддипломная практика

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1
			Стр. 17/19

Индекс	Содержание
ПК-2	Управление процессами внедрения, поддержки и развития технологий информационного моделирования ОКС на этапах его жизненного цикла в организации
ПК-2.1	Организация среды общих данных и координация работы над проектом информационного моделирования ОКС
	Проектирование и реконструкция зданий
ПК-2.2	Формирование и контроль качества информационной модели ОКС на этапах его жизненного цикла
	Строительный контроль и технический надзор
ПК-2.3	Организация внедрения и развития, стандартизации и контроля результатов использования технологий информационного моделирования ОКС в организации
	Инновационные методы и технологии в строительстве
ПК-2.4	Разработка плана реализации проекта информационного моделирования ОКС в соответствии с ресурсами, стандартами и бизнес-процессами организации
	Технические вопросы реконструкции зданий
ПК-3	Руководство процессами разработки и реализации проектной документации на конструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-3.1	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации конструкций зданий и сооружений
	Строительный контроль и технический надзор
ПК-3.2	Организация работы проектного подразделения по подготовке раздела проектной документации на конструкции для зданий и сооружений
	Проектирование и реконструкция зданий
	Технические вопросы реконструкции зданий
ПК-3.3	Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений металлических конструкций зданий и сооружений
	Проектирование пространственных металлических конструкций
ПК-3.4	Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений железобетонных конструкций зданий и сооружений
	Проектирование пространственных железобетонных конструкций

	Федеральное агентство по рыболовству Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Калининградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «КГТУ»)		
	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (МАГИСТРАТУРА)		
	QD-8.1/ОПОП ВО-309.51(01)	Выпуск: 17.06.2021 г.	Версия: V.1

Индекс	Содержание
ПК-3.5	Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических и железобетонных конструкций
	Комплексы программ расчета строительных конструкций зданий и сооружений
ПК-3.6	Применяет на практике знания по практическому руководству процессами разработки и реализации проекта
	Производственная практика: Преддипломная практика