



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе практики)
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
08.04.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
**«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА»**

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

морских технологий, энергетики и строительства
кафедра строительства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 1 – Планируемые результаты, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторам и достижения компетенции
<p>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;</p> <p>ОПК-2: Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий;</p> <p>ПК-1: Организация архитектурно-строительного проектирования объектов капитального строительства;</p> <p>ПК-3: Руководство процессами разработки и реализации проектной документации на конструкции</p>	<p>УК-6.2: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p>ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации;</p> <p>ПК-1.6: Демонстрирует на практике навыки организационно-строительного проектирования объектов капитального строительства;</p> <p>ПК-3.6: Применяет на практике знания по практическому руководству процессами разработки и реализации проекта</p>	<p>Преддипломная практика</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательную базу и иерархию нормативных правовых документов, и их общее содержание; - современные программные комплексы автоматизированного проектирования строительных конструкций зданий и сооружений; - нормативные требования к проектной документации; - способы управления имеющимися человеческими ресурсами, в том числе ограниченными; - приемы управления своим временем; - основные представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, путях использования творческого потенциала. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбрать из существующих баз данных необходимый нормативный правовой документ; - сформулировать задачу проектирования; - оформлять проектную документацию в соответствии с заданием, техническими условиями и действующими стандартами; - выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; - выделять и характеризовать проблемы собственного

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторам и достижения компетенции
зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения			<p>развития, формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои творческие возможности.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска актуализированных версий нормативных правовых документов; - методами проектирования строительных конструкций зданий и сооружений; - методами технико-экономического обоснования проектных решений; - навыками планирования перспективных целей с учетом личностных возможностей и ограничений; - навыками выстраивания траектории саморазвития с учетом собственных ресурсов; - основными приёмами планирования и реализации необходимых видов деятельности, самооценки профессиональной деятельности; подходами к совершенствованию творческого потенциала. <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования нормативных правовых документов в профессиональной деятельности; - проектирования строительных конструкций зданий и сооружений, в том числе и с применением систем автоматизированного проектирования; - проведения технико-экономического обоснования проектных решений, оформления проектной документации в соответствии

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторам и достижения компетенции
			техническим заданием, техническими условиями, стандартами и другими нормативными документами.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

2.1 К оценочным средствам для промежуточной аттестации, проводимой в форме дифференцированного зачета (зачет с оценкой), относятся:

- отчет по практике;
- тестовые задания закрытого и открытого типов.

2.2 Критерии оценки результатов прохождения практики

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. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«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 полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	информации в рамках поставленной задачи		поставленной задачи	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 из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы 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

2.4 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/ не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе зачтено/ не зачтено. Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Ключи правильных ответов выделены жирным шрифтом

КОМПЕТЕНЦИЯ УК-6: СПОСОБЕН ОПРЕДЕЛЯТЬ И РЕАЛИЗОВЫВАТЬ ПРИОРИТЕТЫ СОБСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СПОСОБЫ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НА ОСНОВЕ САМООЦЕНКИ.

Индикатор УК-6.2: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста.

1. Основными коммуникативными качествами человека не являются	
1. авторитарный либо либеральный стиль руководства	3. деловой этикет
2. умение слушать и слышать	4. правила хорошего тона

2. Организационное единство коллектива характеризуется наличием	
1. трудового коллектива	3. руководителя
2. руководителя и трудового коллектива	4. системы управления

3. Процесс управления деловой карьерой начинается	
1. после года работы	3. при приёме на работу
2. после адаптации работника	4. после достижения работником высшего уровня компетенции

4. Для увеличения эффективности труда необходимо	
1. четко формулировать цель работы	3. ориентироваться не на результат, а на процесс работы
2. давать общее представление о необходимых результатах	4. своевременно стимулировать работников

5. В процессе планирования должны принимать участие	
1. руководители всех уровней и специалисты подразделений	3. высшее руководство
2. команда планового отдела и топ менеджеры	4. все работники предприятия

6. К вербальным коммуникациям не относятся	
1. слова	3. мимика
2. инструкции	4. распоряжения

КОМПЕТЕНЦИЯ ОПК-2: СПОСОБЕН АНАЛИЗИРОВАТЬ, КРИТИЧЕСКИ ОСМЫСЛИВАТЬ И ПРЕДСТАВЛЯТЬ ИНФОРМАЦИЮ, ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОИСК НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПРИОБРЕТАТЬ НОВЫЕ ЗНАНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Индикатор ОПК-2.4: Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации.

Задания открытого типа:

1. Чертежи научно-технической и проектной документации должны отвечать требованиям графического оформления, предусмотренными правилами ЕСКД. Данная аббревиатура расшифровывается как ...

Ответ: единая система конструкторской документации

2. Обязательная оценка соответствия нормам процессов научно – технического проектирования здания или сооружения осуществляется в форме ... результатов инженерных изысканий и проектной документации

Ответ: государственной экспертизы

3. Орган государственной власти, который разрабатывает предложения об обеспечении соответствия технического регулирования интересам национальной экономики, уровню развития материально-технической базы и уровню научно-технического развития

Ответ: Правительство РФ

4. Форма устного сообщения на семинаре, собрании или конференции о результатах проведенного проектного или научного исследования

Ответ: доклад

5. Монография, реферат, рецензия являются жанрами ... стиля

Ответ: научного

6. Группа программ, которые служат для разработки графики при выполнении проектов и формировании документов по технологии выполнения работ

Ответ: CAD

7. Кратко изложенная основная мысль текста или выступления, сформулированная в виде предложения

Ответ: тезис

8. Формат листа, в котором согласно общим требованиям к текстовым документам (ГОСТ 2.105), выполняют текст научно – исследовательской работы, проектной документации

Ответ: А4

9. Эксперимент, который используется для проверки определенных предположений

Ответ: констатирующий

10. Национальная библиографическая база данных научного цитирования РИНЦ расшифровывается как ...

Ответ: российский индекс научного цитирования

Задания закрытого типа:

11. В начале отчетов располагают <u>Резюме</u> (от франц. resumer — излагать вкратце)	
1. выводы	3. краткое, в виде выводов, изложение содержания работы
2. рекомендации	4. содержание

12. Об эффективности научно - технических исследований можно судить по ...	
1. их внедрению	3. до их завершения
2 по завершению	4. во время проведения исследований

13. Текст, содержащий систематизированные данные по какой-либо научно – технической теме, полученные в результате анализа первоисточников	
1. обзор	3. доклад
2. реферат	4. резюме

14. ГОСТ 21.301-2014 содержит основные требования к оформлению отчетной документации по... изысканиям.	
1. проектным	3. информационным
2. инженерным	4. геологическим

15. Совокупность произведений письменности и печати, которые создаются в результате научных исследований или теоретических обобщений и распространяются в целях информирования специалистов о последних достижениях науки, ходе и результатах научно – технических исследований является ...литературой.	
1. методической	3. научной
2. нормативной	4. художественной

КОМПЕТЕНЦИЯ ПК-1: ОРГАНИЗАЦИЯ АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Индикатор ПК-1.6: Демонстрирует на практике навыки организационно - строительного проектирования объектов капитального строительства.

Задания открытого типа:

1. Учитываемый при расчете сооружений комплекс наиболее неблагоприятных условий, которые могут возникнуть при его возведении и эксплуатации

Ответ: расчетные ситуации

2. Перечень скрытых работ, требующих освидетельствования, определяется в проекте

...

Ответ: организации строительства

3. Более детально в стадиях проектной документации разрабатывается...

Ответ: рабочая документация

4. Архитектурные, функционально-технологические, конструктивные чертежи, инженерно-технические решения, а также текстовая документация для обеспечения строительства объектов капитального строительства разрабатываются в...

Ответ: проектной документации

5. Вычислительные комплексы SCAD и Лира для прочностного анализа и расчета строительных конструкций основаны на методе расчёта ... элементов

Ответ: конечных

6. В проектной документации на проектирование объектов промышленного и гражданского назначения обязательным является раздел ТЭО, который может содержать результаты научно-исследовательской работы. Название раздела ...

Ответ: технико-экономическое обоснование

7. В соответствии с Градостроительным кодексом РФ к ... уровню ответственности относятся здания и сооружения, требующие разработки проектной документации, прохождения государственной экспертизы, но не требующие разработки специальных технических условий

Ответ: нормальному

8. Объем, состав и содержание рабочей документации в зависимости от степени детализации решений, указываются заказчиком в ... на проектирование

Ответ: задании

9. В соответствии с Градостроительным кодексом РФ строения, сооружения, которые не имеют прочной связи с землей и конструктивные характеристики которых позволяют осуществить их перемещение и (или) демонтаж и последующую сборку без несоразмерного ущерба назначению и без изменения основных характеристик строений, сооружений - ... строения, сооружения

Ответ: некапитальные

10. Лицо, которое осуществляет утверждение научно-технических проектов и рабочих проектов при строительстве за счет собственных финансовых ресурсов

Ответ: заказчик

Задания закрытого типа:

11. Документация, содержащая текст, чертежи, информационные модели, определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для строительства здания и сооружения является	
1. технической документацией	3. проектной документацией
2. локальными сметами	4. пояснительной запиской
12. Вопрос. Авторское право не распространяется на	
1. чертежи	3. патенты
2. официальные документы	4. научное открытие
13. Вопрос. К особо опасному и технически сложному объекту проектирования не относится	
1. складское здание	3. объект космической инфраструктуры
2. гидротехническое сооружение второго класса	4. атомная электростанция

14. Вопрос. В проектной документации расположение конструктивных элементов здания или сооружения по отношению к разбивочным осям называется	
1. привязкой	3. аксонометрией
2. проекцией	4. разрезом

КОМПЕТЕНЦИЯ ПК-3: РУКОВОДСТВО ПРОЦЕССАМИ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Индикатор ПК-3.6: Применяет на практике знания по практическому руководству процессами разработки и реализации проекта.

Задания открытого типа:

1. Юридическое лицо, которое уполномочено застройщиком и от имени застройщика заключать договоры о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве объектов капитального строительства, утверждать проектную документацию, осуществлять иные функции, предусмотренные законодательством о градостроительной деятельности

Ответ: технический заказчик

2. Осуществляет возведение объекта по договору подряда, напрямую отвечает перед заказчиком за исполнение строительных работ и соответствие их строительным нормам и правилам

Ответ: генеральный подрядчик

3. Должностное лицо, которое осуществляет руководство всем процессом проектирования объектов промышленного и гражданского назначения

Ответ: главный инженер проекта

4. Для обеспечения соответствия конструктивных, технических решений и технико-экономических показателей введенных в эксплуатацию объектов капитального строительства решениям и показателям, предусмотренным в утверждённой проектной документации, осуществляют... надзор

Ответ: авторский

5. Организация, обеспечивающая формирование, ведение и организацию использования федеральных информационных фондов, баз и банков данных по различным видам источников научно-технической информации по строительству и архитектуре

Ответ: Федеральный центр строительного контроля

6. ТСН (территориальные строительные нормы) являются обязательными или рекомендательными для применения в пределах ...

Ответ: республики, края, области

7. Обязательная оценка соответствия процессов проектирования объектов капитального строительства нормам проектирования осуществляется в форме ...

Ответ: государственной экспертизы

8. Порядок производства работ, сроки строительства, сведения о количестве и потребности в обеспечении стройплощадки материально - техническими ресурсами, последовательность и длительность отдельных очередей, стадий, этапов строительства, а также техника безопасности при производстве работ разрабатывается в проекте ...

Ответ: организации строительства

9. Авторским надзором осуществляется контроль за соблюдением в процессе строительства здания или сооружения требований ... документации

Ответ: проектной

10. Объем, состав и содержание рабочей документации в зависимости от степени детализации решений, указываются заказчиком в ... на проектирование

Ответ: задании

Задания закрытого типа:

11. Физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для их строительства, реконструкции, капитального ремонта является	
1. землепользователем	3. застройщиком
2. проектировщиком	4. субподрядчиком

12. Перед началом строительства входной контроль полученной рабочей документации осуществляется	
1. проектировщиком	3. генеральным подрядчиком
2. техническим заказчиком	4. субподрядчиком

**4 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

Данный вид контроля по практике не предусмотрен учебным планом.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по производственной практике – преддипломной практике представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры теплогазоснабжения и вентиляции (протокол № 10 от 24.06.2021 г.).

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры строительства (протокол № 8 от 29.03.2023 г.).

И. о. заведующего кафедрой



И.В. Хомякова