



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 дисциплины)
**«НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И
ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль подготовки
«КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры
кафедра строительства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-7: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу в области природообустройства и водопользования</p>	<p>ПК-7.4: Осуществляет проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документ</p>	<p>Нормативные документы для проектирования зданий и инженерных сооружений</p>	<p>Знать: основные положения законодательно-правовых и нормативных документов в области проектирования зданий и сооружений; природоохранное законодательство РФ; порядок разработки, согласования, утверждения проектно-сметной документации;- основные требования к выполнению проектных работ и согласованию документации на строительство зданий и сооружений; принципы и основные инструменты технического регулирования в строительстве; международную и внутреннюю политику в области управления качеством и обеспечения безопасности в строительстве; требования охраны труда.</p> <p>Уметь: пользоваться нормативной и справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; обобщать и анализировать исходные данные для разработки рабочей документации и проектирования систем водопользования; проверять состав, полноту, правильность и целесообразность выбранных проектных решений, методов производства работ, технологий, проверять объемы работ (ресурсов), спецификации; осуществлять оценку качества проектно-сметной документации.</p> <p>Владеть: навыками работы с нормативной литературой; методами оценки проектных решений; навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области развития теории и практики проектирования; навыками анализа исходных данных для разработки рабочей документации и проектирования систем водопользования</p>

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме зачета относятся:

- промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами. Тестирование обучающихся проводится на занятиях после изучения на лекциях соответствующих разделов. В приложении № 1 приведены типовые тестовые задания.

По итогам выполнения тестовых заданий оценка выставляется по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

- 81–100 % заданий – оценка «5» (отлично);
- 60–80 % заданий – оценка «4» (хорошо);
- 41–60 % заданий – оценка «3» (удовлетворительно);
- 40 % и менее – оценка «2» (неудовлетворительно).

3.2 В приложении № 2 приведены типовые задания по темам практических работ. Целью практикума является закрепление знаний и умений, полученных на лекционных занятиях. Оценка результатов выполнения задания по каждой работе производится при представлении студентом отчета о выполненной работе и на основании ответов студента на вопросы по тематике работы. Результаты защиты практического занятия оцениваются преподавателем по системе «зачтено – не зачтено». Критерии оценивания представлены в таблице 2.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В некоторых случаях (при не прохождении студентом всех видов текущего контроля) оценочными средствами промежуточной аттестации в форме зачета могут быть контрольные вопросы по дисциплине. Контрольные вопросы по дисциплине приведены в приложении № 3.

4.2 Оценивание промежуточной аттестации в форме зачета происходит по системе «зачтено – не зачтено». Критерии оценивания представлены в таблице 2.

4.3 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 (таблица 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Критерий	«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 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	Не может делать	В состоянии	В состоянии	В состоянии

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задаче данные	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

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Нормативные документы для проектирования зданий и инженерных сооружений» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (профиль «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры строительства (протокол № 5 от 19.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой строительства



В.А. Пименов

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры техносферной безопасности и природообустройства (протокол № 8 от 21.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



В.М. Минько

Приложение № 1

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1-й вариант

(выбрать один правильный ответ)

<i>1. Особенности технического регулирования в области обеспечения безопасности зданий и сооружений устанавливаются</i>	
1. Федеральным законом от 30.12.2009 №384-ФЗ	3. Федеральным законом от 29.12.2004 №191-ФЗ
2. Федеральным законом от 29.12.2004 №190-ФЗ	4. Решением заказчика
<i>2. Результатом строительства, представляющим собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных</i>	
1. Сооружение	3. Жилой дом
2. Здание	4. Животноводческий комплекс
<i>3. Контроль лицом, осуществившим подготовку проектной документации, за соблюдением в процессе строительства требований проектной документации называется</i>	
1. Строительный контролем	3. Входным контролем проектной документации
2. Авторским надзором	4. Нормоконтролем
<i>4: Период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос здания или сооружения называется</i>	
1. Жизненный циклом здания или сооружения или сооружения	3. Период жизни информационной модели
2. Инвестиционным циклом здания или сооружения	4. Расчетным сроком службы объекта
<i>5: Объект капитального строительства, имеющий глубину подземной части до 10м идентифицируется по уровню ответственности как:</i>	
1. Нормальный	3. Пониженный
2. Повышенный	4. Средний
<i>6: состояние строительных конструкций здания или сооружения, за пределами которого дальнейшая эксплуатация здания или сооружения опасна, недопустима, затруднена или нецелесообразна либо восстановление работоспособного состояния здания или сооружения невозможно или нецелесообразно называется</i>	
1. Предельным	3. Аварийным
2. Недопустимым	4. Ограниченно работоспособным
<i>7: Обязательная оценка соответствия процессов проектирования здания или сооружения осуществляется в форме:</i>	
1. Строительного контроля	3. Государственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации
2. Декларации соответствия	4. Градостроительного плана земельного участка

8: Правила получения разрешения на строительство объекта капитального строительства установлены	
1. Градостроительным кодексом РФ	3. Техническими регламентами
2. Конституцией РФ	4. Постановлением правительства РФ
9: Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе проектная документация, разработанная в соответствии Российским законодательством, называется:	
1. Техничко-экономическое обоснование	3. Бизнес-план
2. Инвестиционный проект	4. Инвестиционное обоснование
10: 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. Подрядчиком	3. Землепользователем
2. Застройщиком	4. Инвестором

2-й вариант

1: Срок со дня начала финансирования инвестиционного проекта до дня, когда разность между накопленной суммой чистой прибыли с амортизационными отчислениями и объемом инвестиционных затрат приобретает положительное значение называется:	
1. Жизненным циклом объекта	3. Жизненным циклом здания или сооружения
2. Сроком окупаемости инвестиционного проекта	4. Горизонтом событий
2: Совокупность взаимосвязанных сведений, документов и материалов об объекте капитального строительства, формируемых в электронном виде на этапах выполнения инженерных изысканий, осуществления архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации, сноса объекта капитального строительства представляет собой:	
1. Информационную модель объекта капитального строительства	3. Обобщенные сведения об объекте капитального строительства
2. Проектную документацию	4. Электронную модель объекта капитального строительства
3: Изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства называется:	
1. Капитальным ремонтом объекта капитального строительства	3. Текущим ремонтом объекта капитального строительства
2. Реконструкцией объекта капитального строительства	4. Реновацией объекта капитального строительства

4: Замена и восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций, замена и восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и восстановление указанных элементов называется:	
1. Капитальным ремонтом объекта капитального строительства	3. Текущим ремонтом объекта капитального строительства
2. Реконструкцией объекта капитального строительства	4. Восстановлением объекта капитального строительства
5: Изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования называется:	
1. Комплексные природные исследования	3. Предпроектными работами
2. Инженерными изысканиями	4. Инвестиционными исследованиями
6: К основным видам инженерных изысканий не относятся:	
1. Инженерно-геодезические изыскания	3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
2. Инженерно-геологические изыскания	4. Инженерно-технические изыскания
7: Подготовка и реализация проектной документации без выполнения соответствующих инженерных изысканий	
1. Допускается	3. Допускается в случае реконструкции объекта капитального строительства
2. Не допускается	4. Допускается в случае подготовки и реализации проектной документации не подлежащей государственной экспертизе
8: К исходно-разрешительной документации не относится:	
1. Градостроительный план земельного участка	3. Технические условия на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения
2. Проект планировки территории	4. Градостроительный план линейного объекта
9: Документация, содержащая материалы в текстовой и графической формах и в форме информационной модели и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства объектов капитального строительства называется:	
1. Техническая документация	3. Проектная документация
2. Рабочая документация	4. Информационная модель объекта капитального строительства
10: Документация, содержащая материалы в текстовой и графической формах и (или) в форме информационной модели, в соответствии с которой осуществляются строительство, реконструкция объекта капитального строительства, их частей называется:	
1. Исполнительной документацией	3. Технической документацией
2. Рабочей документацией	4. Конструкторской документацией

3-й вариант

1: К особо опасному и технически сложному объекту не относится:	
1. Объект использования атомной энергии	3. Линия электропередачи напряжением меньше 330кВ
2. Гидротехническое сооружение второго класса	4. Объект космической инфраструктуры
2: К уникальным объектам относятся объектам капитального строительства не относятся:	
1. Объекты высотой более 100м	3. Объекты с наличием консоли длиной 18м
2. Объекты с пролетами более 100м	4. Объекты с заглублением подземной части более 20 м
3: Проектная документация, а также изменения, внесенные в нее, утверждается:	
1. Застройщиком	Лицом, осуществляющим подготовку проектной документации
2. Лицом, осуществляющим строительство	4. Всеми перечисленными лицами
4: Требования к содержанию разделов проектной документации установлены нормативным документом:	
1. ГОСТ Р 21.101-2020 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации	3. ГОСТ Р 21.1003-2009 СПДС Учет и хранение проектной документации
2. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»	4. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
5: Специальные технические условия на объект капитального строительства разрабатываются в случае:	
1. Если для разработки проектной документации на объект капитального строительства недостаточно требований по надежности и безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены	3. Если планируемый срок эксплуатации проектируемого объекта более 25 лет
2. Если отсутствует техническая возможность обеспечить проектируемый объект требуемыми энергетическими ресурсами	4. Если не разрабатывается информационная модель
6: К исходно-разрешительной документации для проектирования линейного объекта не относится:	
1. Проект планировки территории линейного объекта	3. Градостроительный план земельного участка
2. Проект межевания территории линейного объекта	4. Задание на проектирование
7: В соответствии со ст. 49 Градостроительного кодекса РФ экспертизе подлежит:	
1. Рабочая документация	3. Проектная и рабочая документация
2. Проектная документация и результаты инженерных изысканий	4. Проектная и рабочая документация, а также результаты инженерных изысканий

8: Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий в отношении отдельно стоящих объектов капитального строительства с количеством этажей не более чем два, общая площадь которых составляет не более чем 1500 квадратных метров и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности не проводится в случае если:	
1. Сметная стоимость строительства объекта не подлежит проверке на предмет достоверности ее определения	3. Строительство объекта планируется осуществлять в границах охранных зон трубопроводов
2. Строительство объекта предполагается осуществлять в границах особо охраняемых природных территорий	4. Если проектной документацией предусмотрена возможность одновременного нахождения на объекте от 50 до 80 человек
9: Экспертиза проектной документации по решению застройщика может не проводиться в отношении изменений, внесенных в проектную документацию, получившую положительное заключение экспертизы проектной документации в случае, если:	
1. Изменения соответствуют заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, а также результатам инженерных изысканий	3. Изменения затрагивают несущие строительные конструкции объекта капитального строительства
2. Изменения не соответствуют требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологических требований, требований в области охраны окружающей среды	4. Изменения влекут за собой изменение класса, категории и первоначально установленных показателей функционирования линейного объекта
10: Решение о внесении изменений в проектную документацию принимает:	
1. Технический заказчик	3. Генеральный подрядчик
2. Главный инженер проекта	4. Прораб

Приложение № 2

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Входной контроль проектной документации. Проверка соответствия состава разделов проектной документации на строительство объекта капитального строительства постановлению Правительства от 16 февраля 2008 года N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
2. Входной контроль проектной документации. Проверка соответствия состава разделов проектной документации на строительство линейного объекта постановлению Правительства от 16 февраля 2008 года N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
3. Выполнение нормоконтроля тома рабочей документации.
4. Выполнение нормоконтроля раздела рабочей документации
5. Подготовка задания на проектирование по разработке проектно-сметной документации по объекту: «Строительство разведочно-эксплуатационной артезианской скважины»
6. Подготовка задания на проектирование по объекту реконструкция сетей водоснабжения со строительством водонасосной станции, станции саночистки и станции обезжелезивания

Приложение № 3

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Проект, понятие проекта, типы, стадии проектов.
2. Состав и порядок разработки проектной документации.
3. Состав мероприятий по разработке проектно-сметной документации.
4. Состав проектной документации производственного назначения.
5. Состав проектной документации жилищно-гражданского назначения.
6. Сравнительная характеристика состава проектной документации производственного назначения жилищно-гражданского назначения.
7. Управление разработкой проектно-сметной документации.
8. Экспертиза проектов, общие понятия, нормативная база.
9. Принципы и основные задачи экспертизы проектов.
10. Место и роль экспертизы проектов в системе контроля качества.
11. Полномочия государственных органов РФ и субъектов Федерации в области государственной экспертизы проектов.
12. Права, обязанности, ответственность эксперта государственной экспертизы проектов.
13. Принцип составления и функционирования рабочих экспертных групп.
14. Экспертное оценивание, процедура, этапы.
15. Процедура проведения экспертизы проектов, юридические аспекты.
16. Градостроительная документация, состав, юридический статус.
17. Основные направления градостроительной деятельности, объекты и субъекты градостроительной деятельности, градостроительные нормативы.
18. Генеральный план города, состав документации.
19. Требования к экспертизе, согласованию и утверждению градостроительной документации.
20. Информационное обеспечение разработки градостроительной документации.
21. Экспертиза градостроительной документации. Административные уровни экспертизы.
22. Органы, осуществляющие экспертизу проектной градостроительной документации, соответствующие этапы.
23. Организация проведения и объекты экспертизы проектов строительства.
24. Объем проектной документации и порядок ее представления на экспертизу.
25. Анализ проектной документации при строительной экспертизе.
26. Основные критерии и направления экспертизы строительных проектов.

27. Порядок проведения экспертизы строительных проектов.
28. Порядок рассмотрения проектов строительства, используемая нормативная база.
29. Порядок экспертизы проектов строительства производственного назначения.