



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
**«ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТОВ
ПРИРОДООБУСТРОЙСТВА»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
20.03.02 ПРИРОДООБУСТРОЙСТВО И ВОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
Профиль программы
**ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСТРОЙСТВО И КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ВОДНЫХ РЕСУРСОВ**

ИНСТИТУТ

рыболовства и аквакультуры

РАЗРАБОТЧИК

кафедра техносферной безопасности и природообустройства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ОПК-1: Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования</p>	<p>Организация и технология строительства объектов природообустройства</p>	<p><i>Знать:</i> организацию, нормирование и планирование производственных процессов при выполнении строительных работ в области природообустройства и водопользования; состав, технологии, последовательность работ и процессов по проектированию сооружений, инженерных систем жизнеобеспечения; методику выбора и оценки технологических решений по производству работ на объектах природообустройства и водопользования; методы контроля, учета и отчетности при выполнении работ на объектах природообустройства и водопользования</p> <p><i>Уметь:</i> осуществлять выбор исходных данных для проектирования сооружений и их основных инженерных систем; решать организационно-технологические и организационно-управленческие задачи с учетом безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды; осваивать и внедрять достижения передового опыта и инновационных строительных технологий в проектирование и реконструкцию объектов природообустройства и водопользования</p> <p><i>Владеть:</i> методами определения объёмов строительных работ на объектах природообустройства и водопользования; методами разработки и оформления схем и чертежей на уровне</p>

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
		требований, предъявляемых к проектной и производственно-технологической документации

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

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	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

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
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

1.4 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.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОПК-1: Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования

Тестовые задания открытого типа

1. Уплотнение грунта в насыпи контролируется по плотности скелета или ...

Ответ: коэффициенту уплотнения

2. Объекты строительства по сроку службы делятся на ...

Ответ: постоянные и временные

3. Физическое или юридическое лицо, обеспечивающее капитальное строительство на принадлежащем ему земельном участке или на земельном участке иного правообладателя, является ...

Ответ: застройщиком

4. Законченные строительством объекты или их части (результаты строительно-монтажных работ) с соответствующими потребительскими функциями и технико-экономическими показателями согласно проектной документации и техническому заданию застройщика (технического заказчика)

Ответ: готовая строительная продукция

5. Зона действия строительных машин

Ответ: рабочая зона строительных машин в соответствии с техническими характеристиками с учетом технологических параметров работы, схем движения и опасных зон возможного падения груза (и его разлета)

6. Календарный план работ

Ответ: график производства работ с осуществленной привязкой к действующему производственному календарю (в том числе в составе информационной модели объекта)

7. Организационно-распорядительная документация

Ответ: комплекс документов (в том числе в составе информационной модели объекта), закрепляющих функции, задачи, цели, а также права и обязанности работников и руководителей по выполнению конкретных действий, необходимость которых возникает в операционной деятельности организации

8. Один из основных организационно-технологических документов (в том числе в составе информационной модели объекта), описывающих применяемые обоснованные организационно-технологические решения для обеспечения оптимальной технологичности производства и безопасности соответствующих видов работ, а также экономической эффективности капитальных вложений

Ответ: проект производства работ (ППР)

9. Основной элемент системы годового (текущего) планирования в строительной организации, содержащий план работ по объектам программы и адаптированный для оптимизации установленными методиками

Ответ: производственная программа строительной организации

10. Строительная площадка – это ...

Ответ: участок земли или воды, отведенный в соответствии с проектной документацией для постоянного размещения объекта и временной инфраструктуры, на котором ведутся строительные-монтажные работы или освоение территории

11. Основные организационно-технологические решения в составе проектной документации включаются в следующие разделы проектной документации:

Ответ: проект организации строительства; проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.

12. Согласно СП 48.13330.2019 *Организация строительства* к организационно-технологической документации относятся:

Ответ: проекты производства работ (ППР); проекты организации работ (ПОР); технологические схемы и указания по производству работ; схемы контроля качества (контрольные карты, чек-листы); поточные графики, циклограммы; технологические регламенты; технологические карты; карты трудовых процессов; сетевые модели и графики; ресурсные графики (графики движения, поставок); иные документы, в которых содержатся решения по организации строительного производства и технологии строительные-монтажные работ, оформленные, согласованные, утвержденные и зарегистрированные в соответствии с правилами, действующими в организациях, разрабатывающих, утверждающих и согласующих эти документы.

13. Проект производства работ на вид подрядных работ утверждается руководителем подрядной организации, выполняющей работы по данному проекту производства работ, по согласованию с ...

Ответ: генеральной подрядной организацией

14. Принятые знаки геодезической разбивочной основы в процессе строительства находятся под наблюдением за сохранностью и проверяются инструментально не менее ... (в весенний и осенне-зимний периоды) лицом, осуществляющим строительство

Ответ: двух раз в год

15. Научно-техническое сопровождение инженерных изысканий, проектирования и строительства

Ответ: в процессе выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации, строительства, реконструкции и сноса зданий и сооружений с применяемыми нестандартными проектными и организационно-технологическими решениями застройщик (технический заказчик) обеспечивает ведение НТС в соответствии с действующими нормативными документами, а также в соответствии с разработанной программой НТС. Объектами НТС являются объекты (здания и сооружения) нового строительства, реконструкции, сноса, в т.ч.: особо опасные и технически сложные объекты; уникальные объекты; объекты с соответствующим указанием в задании на проектирование, утвержденной проектной или иной документации (в случаях, когда необходимость НТС установлена застройщиком или генпроектировщиком по заданию застройщика); любые объекты, НТС которых проводится по инициативе застройщика (технического заказчика); любые объекты, продолжительность возведения которых менее чем нормативная. Необходимость ведения НТС на объектах в ходе выполнения строительства, реконструкции и сноса может быть установлена в утвержденной проектной документации. Организацию работ по осуществлению НТС выполняет застройщик (технический заказчик) с привлечением специализированных организаций, которые являются членами саморегулируемых организаций в соответствующей области (изыскания, проектирование, строительство). Состав и объем работ по НТС определяется программой работ, входящей в утвержденную застройщиком (техническим заказчиком) проектную документацию, или договором с застройщиком (техническим заказчиком).

16. Документ, который устанавливает состав разделов проектной документации, подлежащей экспертизе в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, и требования к содержанию разделов такой проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта различных видов объектов капитального строительства (включая линейные объекты), в том числе состав разделов проектной документации и требования к содержанию разделов такой проектной документации на отдельные этапы строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Ответ: Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию

17. Документ, который устанавливает состав разделов проектной документации, подлежащей экспертизе в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, и требования к содержанию разделов такой проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта различных видов объектов капитального строительства

(включая линейные объекты), в том числе состав разделов проектной документации и требования к содержанию разделов такой проектной документации на отдельные этапы строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Ответ: Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию

18. Комплекс программно-технических средств, представляющих единый источник данных, обеспечивающий совместное использование информации всеми участниками инвестиционно-строительного проекта

Ответ: среда общих данных (СОД)

19. Директивный срок строительства устанавливается ...

Ответ: заказчиком

20. Составная часть строительного контроля, целью которой является проверка соответствия показателей качества строительной продукции и технологий выполнения строительных процессов установленным требованиям

Ответ: контроль качества производства строительных работ

21. Процесс итоговой проверки соответствия строительной продукции показателям качества в целях сдачи подрядчиком результата выполненных по договору строительного подряда работ

Ответ: приемка

22. Результаты обработки фактических характеристик и параметров строительных конструкций, инженерных систем и строительных элементов, подлежащие контролю и сравнению с проектными значениями

Ответ: обобщающие данные контроля

23. Критерием для выбора лучшего варианта транспорта строительных грузов является ...

Ответ: стоимость единицы объема транспортных работ

Тестовые задания закрытого типа

24. Отклонение параметров объекта капитального строительства от проектной документации, необходимость которого выявилась в процессе строительства, капитального ремонта такого объекта, допускается на основании:

1. вновь утвержденной техническим заказчиком проектной документации после внесения в нее соответствующих изменений

2. вновь утвержденной рабочей документации после внесения в нее соответствующих изменений

3. вновь утвержденной подрядчиком строительной организации проектной документации после внесения в нее соответствующих изменений

4. вновь утвержденной проектной организацией проектной документации после внесения в нее соответствующих изменений

25. В состав проектной документации для строительства объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, а также проектной документации, подготовленной в отношении отдельных этапов строительства объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, в **обязательном** порядке включаются следующие разделы:

1. раздел «Пояснительная записка»

2. раздел «Мероприятия по охране окружающей среды»

3. раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»

4. раздел «Проект полосы отвода»

26. Окончание подготовительных работ на строительной площадке должно быть принято по:

1. акту о выполнении мероприятий по безопасности труда

2. акту перечня выполненных работ

3. акту о готовности объекта к началу строительства

4. акту об окончании подготовительных работ

27. Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах ... м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода - изготовителя

1. 5

2. 3

3. 7

4. 2

28. К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

1. места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны

2. места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок

3. места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более

4. участки территории вблизи строящегося здания (сооружения)

29. Общая потребность в трудовых ресурсах на строительство объекта определяется по ...

1. технологической карте
 - 2. календарному линейному графику Ганта**
 3. циклограмме Будникова
 4. по узловому сетевому графику
30. Погружение свай подмывом производят при помощи ...
1. сжатого воздуха
 2. пара
 - 3. воды под давлением**
 4. глинистого водного раствора

**3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Организация и технология строительства объектов природообустройства» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.02 Природообустройство и водопользование (профиль Инженерное обустройство и комплексное использование водных ресурсов).

Преподаватель-разработчик – Пунтусов В.Г., доцент, канд. техн. наук.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой техносферной безопасности и природообустройства.

Заведующий кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института рыболовства и аквакультуры (протокол № 6 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



Е.Е. Львова