



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к программе практики)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА - НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

морских технологий, энергетики и строительства
кафедра энергетики

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 1 – Планируемые результаты, 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 |
|--|---|-----------------------------------|---|
| ПК-4: Способен участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике | ПК-4.6: Формирует профессиональные умения и опыт планирования и проведения экспериментальных исследований | Научно – исследовательская работа | <p><u>Знать:</u> средства и формы деловых коммуникаций, основные требования по представлению деловой информации в производственной и научно-исследовательской сфере; теоретические основы, методы обработки и интерпретации экспериментальных данных</p> <p><u>Уметь:</u> представлять информацию в письменной форме согласно требованиям нормативных документов, формировать отчетность по результатам научно-исследовательской работы согласно положениям соответствующих стандартов; осуществлять выборку из генеральной совокупности, определять среднее и закон распределения случайной величины</p> <p><u>Владеть:</u> навыками использования современных программных средств с целью формирования, редактирования и обмена деловой информацией; навыками сбора, обобщения и интерпретации экспериментальных данных</p> <p><u>Должен приобрести опыт:</u> планирования и постановки эксперимента, обработки результатов экспериментов и интерпретации данных в области электроэнергетики и электротехники</p> |

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 информации в рамках поставленной задачи | Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи | Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи | Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи |
| 3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта | Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые 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 | В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые |

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

Компетенция ПК-4: Способен участвовать в планировании, подготовке и выполнении типовых экспериментальных исследований по заданной методике.

Индикатор ПК-4.6: Формирует профессиональные умения и опыт планирования и проведения экспериментальных исследований.

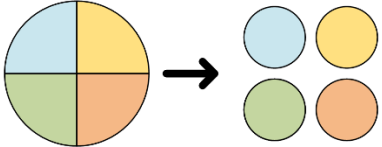
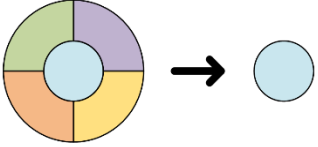
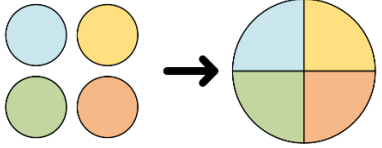
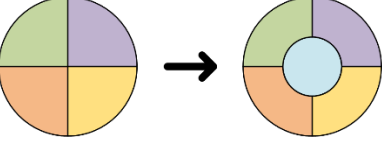
Тестовые задания открытого типа

1. Эксперимент, проводимый не над исходным реальным объектом, а над математической (информационной, имитационной) моделью объекта с помощью расчётных и логических процедур, осуществляемых соответствующими программными средствами, называется...

2. Согласно ГОСТ 24026-80 под адекватностью математической модели понимается ...

Тестовые задания закрытого типа

3. Соотнесите наименования общелогических методов научного познания и соответствующие структурные схемы, поясняющие сущность метода

| | | | |
|---|-----------------|---|--|
| 1 | Синтез | а |  |
| 2 | Обобщение | б |  |
| 3 | Абстрагирование | в |  |
| 4 | Анализ | г |  |

4. Укажите последовательность действий при проведении экспериментальных исследований

- 1) Планирование эксперимента
- 2) Проверка правильности выдвинутой гипотезы
- 3) Формулирование цели эксперимента
- 4) Проведение эксперимента
- 5) Выдвижение гипотезы об исследуемом объекте
- 6) Окончание экспериментального исследования
- 7) Обработка и анализ результатов эксперимента

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

Данный вид контроля по производственной практике – научно – исследовательской работе не предусмотрен учебным планом.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по производственной практике – научно – исследовательской работе представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры энергетики 29 марта 2022 г. (протокол № 4).

Фонд оценочных средств актуализирован. Изменения, дополнения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры энергетики 24.04.2023 г. (протокол № 4).

Заведующий кафедрой



В.Ф. Белей