



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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института

Фонд оценочных средств  
(приложение к рабочей программе учебной практики)  
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)»**

основной профессиональной образовательной программы специалитета  
по специальности

**25.05.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ТРАНСПОРТНОГО РАДИООБОРУДОВАНИЯ**

Специализации программы  
**«Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота»  
«Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и  
их информационная защита»**

ИНСТИТУТ  
РАЗРАБОТЧИК

Морской  
кафедра судовых радиотехнических систем

## 1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

### 1.1 Результаты освоения практики

Результаты освоения практики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по GHFRNBRT, соотнесенные с компетенциями

Код и наименование компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к публичной защите результатов НИР;</li> <li>- этапы подготовки доклада и презентации, основные разделы содержательной части доклада, критерии оценивания представляемых результатов.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план доклада, оформлять письменно доклад, составлять слайд-презентацию, распределять время выступления между основными содержательными частями доклада.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками последовательного изложения основных результатов в соответствии с установленной логикой проведенного исследования.</li> </ul>
ПК-7: Способен осуществлять проведение научно-исследовательских работ по разработке инновационных радиоэлектронных средств различного назначения	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методологические подходы к научному исследованию, виды и методы научных исследований.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить библиографический поиск, изучать и анализировать научно-технический материал по теме исследования с оценкой существующих технических решений;</li> <li>- осуществлять выбор реализуемого метода обработки сигналов и принципа построения аппаратных средств на основе патентного поиска.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками математического моделирования и макетирования составных частей радиоэлектронных средств различного назначения, проведения экспериментальных исследований и обработки полученных результатов, составления отчета о НИР в соответствии с действующими нормативными документами.</li> </ul>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся тестовые задания открытого и закрытого типа с ключами правильных ответов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета, который выставляется по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

### 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  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов</b>	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 знаниями и системным взглядом на изучаемый объект
<b>2 Работа с информацией</b>	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
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	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 задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные постав-

Система оценок  Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
				ленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	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

Компетенция УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

### Тестовые задания закрытого типа

1. Тезисы доклада на научно-технической конференции – это...

- а. план доклада в печатном варианте
- б. полный текст доклада в виде аудиофайла
- в. краткое изложение основного содержания доклада в печатном варианте**
- г. полный текст доклада в печатном варианте

2. Обязательными частями презентации являются слайды, содержащие...

- а. результаты эксперимента

б. список литературы

**в. цели, задачи, методы, актуальность исследования**

г. дублирующую информацию на английском языке

3. В доклад на научно-технической конференции **НЕ** обязательно включать информацию о...

а. результатах исследования

б. цели и задачах исследования

**в. порядке проведения промежуточных расчетов**

г. новизне и актуальности исследования

4. Видом научно-исследовательской работы **НЕ** является...

а. фундаментальная

б. прикладная

**в. конструкторская**

г. поисковая

#### **Тестовые задания открытого типа**

5. Разработка технического задания, проведение конкурса на выполнение НИР, выдача информации и материалов для проведения НИР, контроль за выполнением НИР и приемка ее этапов – это функции \_\_\_\_\_ НИР

**Ответ: заказчика**

6. Проведение технико-экономического анализа состояния исследуемого вопроса, проведение патентных исследований, проведение экспериментальных исследований, оценка технико-экономической эффективности результатов – это функции \_\_\_\_\_ НИР

**Ответ: исполнителя**

7. \_\_\_\_\_ – это краткая информация об объекте исследования или разработки; цели работы; методах или методологии проведения работы; результатах работы и их новизне; области применения результатов; рекомендациях по внедрению или итогах внедрения результатов НИР; экономической эффективности или значимости работы; прогнозных предположениях о развитии объекта исследования

**Ответ: Реферат**

8. Допускается не составлять содержание, если отчет о НИР содержит менее \_\_\_\_\_ страниц текста.

**Ответ: 10**

9. \_\_\_\_\_ – это часть отчета о НИР, содержащая: краткие выводы по результатам выполненной НИР или отдельных ее этапов; оценку полноты решений поставленных задач; разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР; результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения; результаты оценки научно-технического уровня выполненной НИР в сравнении с лучшими достижениями в этой области

**Ответ: Заключение**

10. Если докладчик представляет работу, выполненную коллективом авторов, то в докладе он упоминает их как \_\_\_\_\_

**Ответ: соавторов**

11. Аббревиатура НИР расшифровывается как \_\_\_\_\_

**Ответ: научно-исследовательская работа**

12. Документом, удостоверяющим выполнение этапа (или всей) НИР является \_\_\_\_\_

**Ответ: акт выполненных работ**

Компетенция ПК-7: Способен осуществлять проведение научно-исследовательских работ по разработке инновационных радиоэлектронных средств различного назначения

**Тестовые задания закрытого типа:**

17. НЕ существует такой базы данных научного цитирования, как

а. РИНЦ

б. Web of Science

в. Scopus

г. *Nature*

18. Правила оформления рукописей для публикации в периодических изданиях содержатся ...

а. в ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе»

б. в ГОСТ Р 7.05-2008 «Библиографическая ссылка»

**в. на официальном сайте периодического издания**

г. на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии

19. Индекс научного цитирования – это ...

а. количество опубликованных в периодических изданиях научно-исследовательских работ

б. коэффициент, рассчитываемый на основе суммарных денежных средств, полученных ученым по гранту

в. рейтинг ученого, рассчитанный по количеству патентов и свидетельств о регистрации программ для ЭВМ

**г. число ссылок на публикации ученого в научных периодических изданиях**

20. Рецензирование научной рукописи означает проверку рукописи на...

а. наличие орфографических ошибок

**б. актуальность, новизну и достоверность**

в. соответствие требованиям к оформлению

г. антиплагиат

### **Тестовые задания открытого типа**

21. Для охраны интеллектуальной собственности, появившейся в результате изобретательской деятельности, предусмотрен документ, называемый \_\_\_\_\_

**Ответ: патентом**

22. Срок действия патента может быть продлен на \_\_\_\_ лет.

**Ответ: 5**

23. \_\_\_\_\_ – аббревиатура базы данных индекса научной цитируемости в России

**Ответ: РИНЦ**

24. \_\_\_\_\_ – это российская научная электронная библиотека

**Ответ: eLIBRARY**

25. Патентный поиск для оценки существующих технических решений может быть проведен в поисковой системе \_\_\_\_\_

**Ответ: PATENTSCOPE**

26. Исходный технический документ для проведения работы, устанавливающий требования к создаваемому изделию и технической документации на него, а также требования к объему, срокам проведения работы и форме представления результатов называется \_\_\_\_\_.

**Ответ: техническое задание**

27. Индекс УДК расшифровывается как \_\_\_\_\_

**Ответ: универсальный десятичный классификатор**

28. Для подачи заявки на патент необходимо обратиться в \_\_\_\_\_

**Ответ: федеральный институт промышленной собственности / ФИПС**

29. Для открытого опубликования рукописи обязательным является получение заключения о прохождении \_\_\_\_\_ о возможности открытого опубликования

**Ответ: экспертного контроля**

30. Оформление научно-технического отчета должно соответствовать \_\_\_\_\_

**Ответ: ГОСТ 7.32-2017**

31. Оформление списка литературы для научно-технического отчета должно соответствовать \_\_\_\_\_

**Ответ: ГОСТ 7.0.100-2018**

32. Патент предназначен для удостоверения \_\_\_\_\_.

**Ответ: авторства и приоритета в изобретении**

Таблица 3 – Использование тестовых заданий для текущего контроля успеваемости

<b>Элементы (разделы дисциплины, темы лабораторных работ, практических занятий и пр.), подлежащие контролю</b>	<b>Номера вопросов закрытого типа</b>	<b>Номера вопросов открытого типа</b>
Представление и публичная защита результатов НИР	1-4	5-16
Оформление научно-технического отчета с результатами теоретических и экспериментальных исследований.	17-20	21-32

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

Данные виды контроля по практике не предусмотрены учебным планом.

#### 4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной практике «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской деятельности)» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы специалиста по специальности 25.05.05 «Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования» (специализации программы: «Техническая эксплуатация и ремонт радиооборудования промышленного флота», «Информационно-телекоммуникационные системы на транспорте и их информационная защита»).

Преподаватель-разработчик – К.В. Власова, кандидат физико-математических наук

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой судовых радиотехнических систем.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ Е.В. Волхонская

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией Морского института (протокол № 13 от 21.08.2024 г.)

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ И.В. Васькина