



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 практики)
**«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА - НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
(ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
РАБОТЫ)»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль подготовки
«КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры
кафедра Техносферной безопасности и природообустройства

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-3: Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <p>ПК-2: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента</p>	<p>Учебная практика - Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p>	<p><u>Должен знать:</u> нормативно-технические документы; состав, содержание и требования к рабочей документации; структуру объектов защиты (транспортных систем); функции, права и обязанности различных отделов инженерно-технического персонала; способы применения различных видов новых материалов, приспособлений и средств механизации труда, технологий.</p> <p><u>Должен уметь:</u> использовать нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (транспортных систем) в области техносферной безопасности; разрабатывать и использовать графическую документацию.</p> <p><u>Должен владеть:</u> навыками самостоятельной организации и описания исследований, в том числе экспериментальных в области техносферной безопасности для объектов защиты (транспортных систем); навыками руководства рабочим коллективом, анализа полученных заданий и фактического состояния работ на объекте защиты (транспортных систем); анализа плановых и фактических показателей.</p> <p><u>Должен приобрести опыт:</u> применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты (транспортных систем); составлять планы мероприятий по контролю качества, обеспечению безопасности на объекте защиты (транспортных системах), соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; опыта разрабатывать и использовать графическую документацию.</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 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
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 задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные представленные задачи данные, предлага-

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

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ОПК-3: Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Тестовые задания открытой формы:

1. Международная патентная классификация на английском и _____ языках.

Ответ: французском

2. Международная патентная классификация разделена на _____ разделов.

Ответ: восемь

3. Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели» ФИПС состоит из _____ разделов.

Ответ: одиннадцати

4. Официальный бюллетень «Промышленные образцы» ФИПС состоит из _____ разделов.

Ответ: четырех

5. Официальный бюллетень «Промышленные образцы» ФИПС издается _____

Ответ: ежемесячно

6. Официальный бюллетень «Изобретения. Полезные модели» ФИПС издается _____

Ответ: 3 раза в месяц

7. Официальный бюллетень «Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров» ФИПС состоит из _____ разделов.

Ответ: девяти

8. Официальный бюллетень «Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров» ФИПС издается _____

Ответ: 2 раз в месяц

9. Официальный бюллетень «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем» ФИПС состоит из _____ разделов.

Ответ: шести

10. Официальный бюллетень «Программы для ЭВМ. Базы данных. Топологии интегральных микросхем» ФИПС издается _____.

Ответ: ежемесячно

11. Главная страница раздела «Официальные публикации» ФИПС такие элементы управления, как _____

Ответ: Меню; Название раздела; Закладки для выбора подразделов; Изобретения. Полезные модели; Промышленные образцы; Товарные знаки; Программы ЭВМ, Базы данных, Топологии интегральных микросхем

12. HTML-представление документа на сайте ФИПС содержит _____

Ответ: название изобретения; библиографию документа; вкладки для просмотра реферата документа, формулы изобретения и текста описания изобретения; чертеж изобретения.

13. Сервер Espacenet позволяет выполнять _____ поиск с возможностью использовать язык запросов, в т.ч. по информации на русском языке.

Ответ: интеллектуальный

14. В сервере Espacenet реализована подписка на обновления патентных документов на сервере, отвечающих заданным вами критериям – _____

Ответ: технология RSS

15. В сервере Espacenet доступна операция _____, когда пользователь может покрывать поисковые условия

Ответ: усечения

16. В сервере Espacenet доступен интерактивный обучающий модуль – _____

Ответ: Помощник

17. Для поиска по ключевым словам, имени изобретателя или названию фирмы оптимально использовать на сервере Espacenet _____ поиск.

Ответ: быстрый

18. Для осуществления сложного поиска с использованием дополнительных исходных данных на сервере Espacenet оптимально применить _____ поиск

Ответ: расширенный

19. Для поиска по номеру публикации, заявки или приоритетного документа оптимально использовать на сервере Espacenet _____ поиск.

Ответ: нумерационный

20. При использовании расширенного поиска на сервере Espacenet можно применять _____ операторы AND (И), OR (ИЛИ) или NOT (НЕ) для уточнения поиска.

Ответ: булевские

21. Для поиска всех патентных публикации в определенной технической области на сервере Espacenet, следует использовать функцию _____

Ответ: Классификация ECLA

22. Для выяснения статуса патента на сервере Espacenet необходимо нажать на закладку _____

Ответ: «Правовой статус INPADOC».

23. Для просмотра соответствующих патентных документов, объединенных общими номерами приоритетных заявок, на сервере Espacenet необходимо нажать на закладку _____

Ответ: «Просмотр патентованалогов в INPADOC»

24. Щелкнув по закладке «Мозаика» (если она активна) на сервере Espacenet, пользователь может просмотреть одновременно до _____ чертежей данного документа.

Ответ: шести

25. Для просмотра страницы или целого документа на сервере Espacenet необходимо нажать на надпись _____

Ответ: «Развернуть»

Тестовые задания закрытого типа:

1. Срок действия исключительных прав на изобретение: ... лет с даты подачи заявки

1. 20

2. 15

3. 10

4. 5

2. Срок действия исключительных прав на полезную модель... с даты подачи заявки

1. 20 лет

2. 15 лет

3. 10 лет

4. 5 лет

3. Срок действия исключительных прав на промышленный образец... с даты подачи заявки
 1. 20 лет
 2. 15 лет
 3. 10 лет
 - 4. 5 лет**

4. Срок восстановления действия патента со дня истечения срока уплаты патентной пошлины:
 1. 4 года
 - 2. 3 года**
 3. 2 года
 4. 1 год

5. Условие патентоспособности для изобретения:
 - 1. изобретательский уровень**
 2. научная применимость
 3. экономическая эффективность
 4. экологичность

6. Условие патентоспособности для полезной модели:
 1. изобретательский уровень
 2. научная применимость
 3. экономическая эффективность
 - 4. новизна**

7. Условие патентоспособности для промышленного образца:
 1. изобретательский уровень
 2. научная применимость
 3. экономическая эффективность
 - 4. новизна**

8. Под охраняемым документом, удостоверяющим приоритет изобретения, полезной модели или промышленного образца, авторство и исключительное право на изобретение, полезную модель или промышленный образец на территории Российской Федерации, понимается - ...
 1. свидетельство
 - 2. патент**
 3. заявление

4. сертификат

9. Основание досрочного прекращения действия патента:

1. заявления патентообладателя о досрочном прекращении действия патента
2. заявления патентообладателя об отзыве действия патента
3. заявка автора о досрочном прекращении действия патента
4. заявка автора об отзыве действия патента

Компетенция ПК-2: Способен осуществлять разработку, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента

Тестовые задания открытой формы:

1. Предприятие должно иметь исправные и поверенные приборы, необходимые для контроля и регулировки двигателей по токсичности и дымности отработавших газов, из расчета не менее, чем ____ газоанализатора на 100 автомобилей с бензиновыми двигателями и 2 дымомера на 100 автомобилей с дизелями.

Ответ: 2

2. При наличии наземных или подземных резервуаров для хранения ТСМ емкостью более ____ куб. м. на предприятии должны быть технические средства для предупреждения и быстрой ликвидации возможных аварий.

Ответ: 5

3. Величина ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для бензина, выделяемого транспортными предприятиями, составляет _____

Ответ: 0,1

4. Величина ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для свинца, выделяемого транспортными предприятиями, составляет _____

Ответ: 32,1

5. Величина ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для бензола, выделяемого транспортными предприятиями, составляет _____

Ответ: 0,3

6. Лимитирующий показатель по ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для бензина _____

Ответ: воздушномиграционный

7. Лимитирующий показатель по ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для бензола _____

Ответ: воздушномиграционный

8. Лимитирующий показатель по ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для свинца _____
Ответ: общесанитарный
9. Лимитирующий показатель по ПДК мг/кг почвы с учетом фона (кларка) для ртути _____
Ответ: транслокационный
10. Класс опасности загрязняющего вещества, выделяемого предприятиями транспортно-дорожного комплекса, - бензапирена _____
Ответ: первый
11. Класс опасности загрязняющего вещества, выделяемого предприятиями транспортно-дорожного комплекса, - ацетона _____
Ответ: четвертый
12. Класс опасности загрязняющего вещества, выделяемого предприятиями транспортно-дорожного комплекса, - свинца и его неорганические соединений _____
Ответ: первый
13. Класс опасности загрязняющего вещества, выделяемого предприятиями транспортно-дорожного комплекса, - азота оксида _____
Ответ: третий
14. Хранение органических вяжущих веществ (битума, гудрона, дегтя и т.д.) следует осуществлять в _____ битумохранилищах с надежным отводом поверхностных вод или в специальных обогреваемых цистернах.
Ответ: крытых
15. Мотороиспытательные станции должны быть оборудованы устройствами для _____ отработавших газов и системой шумоглушения, обеспечивающей соблюдение установленных норм.
Ответ: нейтрализации
16. Бункеровочные станции, транспортные и технические плавсредства должны быть оборудованы устройствами для _____ бункеровки горюче-смазочных материалов.
Ответ: закрытой
17. Места проведения смазочных работ должны быть оснащены емкостями для сбора отработанных масел и фильтров и оборудованы таким образом, чтобы исключалась возможность загрязнения топливно-смазочными материалами _____.
Ответ: почв и поверхностных вод
18. Моечные установки должны работать, как правило, по _____ циклу с повторным использованием очищенной воды.
Ответ: замкнутому

Тестовые задания закрытого типа:

1. Под загрязнением окружающей среды понимается:

1. поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду

2. оценка воздействия на окружающую среду - вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

3. негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов

4. вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера

2. Под вредом окружающей среде понимается:

1. поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду

2. оценка воздействия на окружающую среду - вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

3. негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов

4. вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера

3. Под экологическим риском понимается:

1. поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду

2. оценка воздействия на окружающую среду - вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

3. негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов

4. вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера

4. Под экологическим риском понимается:

1. поступление в окружающую среду вещества и (или) энергии, свойства, местоположение или количество которых оказывают негативное воздействие на окружающую среду

2. оценка воздействия на окружающую среду - вид деятельности по выявлению, анализу и учету прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления

3. негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов

4. вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера

5. Под нормативами допустимого воздействия на окружающую среду понимаются:

1. нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

2. нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и (или) акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие

3. нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками

4. нормативы сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для сброса в водные объекты стационарными источниками

6. Под нормативами допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду понимаются:

1. нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

2. нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и (или) акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие

3. нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками

4. нормативы сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для сброса в водные объекты стационарными источниками

7. Под нормативами допустимых выбросов понимаются:

1. нормативы, которые установлены в соответствии с показателями воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и при которых соблюдаются нормативы качества окружающей среды

2. нормативы, которые установлены в соответствии с величиной допустимого совокупного воздействия всех источников на окружающую среду и (или) отдельные компоненты природной среды в пределах конкретных территорий и (или) акваторий и при соблюдении которых обеспечивается устойчивое функционирование естественных экологических систем и сохраняется биологическое разнообразие

3. нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для выброса в атмосферный воздух стационарными источниками

4. нормативы сбросов загрязняющих веществ в составе сточных вод в водные объекты, которые определяются как объем или масса химических веществ либо смеси химических веществ, микроорганизмов, иных веществ, как показатели активности радиоактивных веществ, допустимые для сброса в водные объекты стационарными источниками

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

Данный вид контроля по учебной практике - научно-исследовательской работе (получению первичных навыков научно-исследовательской работы) не предусмотрен учебным планом.

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по учебной практике - научно-исследовательской работе (получению первичных навыков научно-исследовательской работы) представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры 20.04.01 «Техносферная безопасность», профиль «Комплексное обеспечение безопасности на транспорте».

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