

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОРСКОЙ РЫБОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»  
(филиал)  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  **Н.А.Притыкина**  
«31» августа 2021 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации  
по дисциплине

**Экологические основы природопользования**  
программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям  
15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и  
установок (по отраслям)

Санкт-Петербург

2021

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям)

Организация-разработчик: СПбМРК (филиал) ФГБОУ ВО «КГТУ»

**Разработчик (и):**

Шошин А.В. – преподаватель СПб МРК

Симонова Ю.С. - преподаватель СПбМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

**Рецензент:**

Жачкин Д.А. – преподаватель СПбМРК (филиала) ФГБОУ ВО «КГТУ»

Королькова С.В. – к.т.н., заведующая кафедрой Водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии РГГМУ.

Рассмотрен на заседании предметно (цикловой) комиссии общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин  
СПб МРК

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Смолев А.П./

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>4</b>
<b>2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ</b>	<b>7</b>
<b>3.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>	<b>10</b>

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины Экологические основы природопользования 15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (по отраслям).

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на лабораторных и практических занятиях, различных видов опроса, выполнения домашних заданий, расчетов, решения задач по индивидуальным заданиям, контрольной работы.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Освоенные умения:</b> осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий; грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	<i>Тестирование; Экспертная оценка выполнения домашней работы</i>
<b>Усвоенные знания:</b> взаимосвязь организмов и среды обитания; принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; условия устойчивого состояния экосистем; организационные и правовые средства охраны окружающей среды.	<i>Тестирование Экспертная оценка выполнения домашней работы</i>

Содержание дисциплины Экологические основы природопользования ориентировано на подготовку учащихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ и овладению общими (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК) по соответствующим специальностям.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления.
ПК 1.2.	Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна.
ПК 1.3.	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.
ПК.1.4.	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды.
ПК 2.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.
ПК 2.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна.
ПК 2.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждении возникновения пожара и при тушении пожара.
ПК 3.1.	Планировать работу структурного подразделения.
ПК 3.2.	Руководить работой структурного подразделения.
ПК 3.3.	Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и иностранном языке.

Изучение данной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

## **2.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Экологические основы природопользования»**

Типовые задания по дисциплине «Экологические основы природопользования» соответствуют рабочим программам на основе ФГОС СПО. Для проверки качества подготовки будущих специалистов, в фонд оценочных средств включены разные типы заданий, позволяющие проверить большую часть элементов, предусмотренных существующими требованиями к подготовке специалистов среднего звена (далее ППССЗ) "СПб МРК" (филиал) ФГБОУ ВО "КГТУ" по дисциплине «Экологические основы природопользования»

Материалы для контроля умений и знаний состоят из 2 тестов, которые охватывают все дидактические единицы рабочей программы и имеют следующую тематическую структуру:

### **Раздел 1. Состояние окружающей среды России**

*1. Каков процент содержания азота в воздухе?*

- а) 20.93%
- б) 0.93%
- в) 78.09%
- г) 54.13%

*2. К какой оболочке земли относятся такие компоненты, как земная кора, мантия, почвенный слой?*

- а) атмосфера
- б) гидросфера
- в) биосфера
- г) литосфера

*3. Какой из экологических факторов не относится к абиотическим?*

- а) вырубка леса
- б) климат
- в) рельеф
- г) магнитное поле

*4. Какой из разделов экологии включает комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сохранения здоровья человека и защиту окружающей природной среды?*

- а) глобальная экология
- б) экология человека
- в) инженерная экология
- г) экология народного населения

*5. Кто является основателем экологии?*

- а) Э. Геккель
- б) Р. Декарт
- в) Ф. Ницше
- г) З. Фрейд

6. Как называются растения, создающие органическое вещество из неорганического с помощью окружающей среды?

- а) продуценты
- б) редуценты
- в) консументы
- г) детритофаги

7. К какой группе природных ресурсов относятся нефть, газ, торф?

- а) минерально-сырьевые
- б) энергетические
- в) водные
- г) средозащитные

8. Что не относится к источникам загрязнения атмосферы?

- а) пылевые бури
- б) лесные пожары
- в) извержение вулкана
- г) сточные воды ЖКХ

9. Как называется мера дозы радиоактивного облучения?

- а) беккерель
- б) бэр
- в) распад
- г) активность

10. Какую область РФ не затронул Восточно-Уральский радиоактивный след?

- а) Пермская
- б) Челябинская
- в) Свердловская
- г) Курганская

## Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности

**1. Отраслью какого права является экологическое право?**

- а) Это самостоятельная отрасль российского права;
- б) Это подотрасль гражданского права;
- с) Это институт конституционного права.

**2. Экологическое право это отрасль права, предмет которой составляют отношения, которые:**

- а) касаются природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах;
- б) возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта;
- с) связаны с охраной флоры и фауны, обеспечением окружающего мира в надлежащем и пригодном для жизни состоянии.

**3. К какому виду источников экологического права относится устав перерабатывающего предприятия?**

- a) К локальным нормативным правовым актам;
- b) К муниципальным нормативным правовым актам;
- c) К правовым обычаям.

**4. Основным источником экологического права, имеющим наивысшую юридическую силу, является:**

- a) Конституция РФ;
- b) международные договоры;
- c) Постановления Правительства РФ.

**5. Особенностью источников экологического права является то, что:**

- a) правовые нормы указанной отрасли содержатся в иных самостоятельных отраслях права, а также то, что отсутствует единый экологический кодекс;
- b) они устанавливаются и принимаются исключительно на федеральном уровне власти;
- c) они четко определены конкретными нормативно-правовыми актами, главным из которых является Экологический кодекс РФ.

**6. Система экологического права включает в себя институт:**

- a) мониторинга;
- b) преступлений против окружающей среды;
- c) надзора в сфере природопользования.

**7. Экологическое право регулирует общественные отношения в сфере:**

- a) оба ответа верные;
- b) использования и охраны природных ресурсов;
- c) защиты экологических прав граждан и организаций.

**8. Принципы экологического права:**

- a) образуют подотрасль экологического права;
- b) составляют отдельный институт этой отрасли;
- c) нормативного закрепления не получили.

**9. Одним из основных принципов экологического права является:**

- a) презумпция опасности любой экологической деятельности;
- b) презумпция невиновности государственных органов в сфере природопользования;
- c) презумпция безвозмездности природопользования.

**10. Объектами экологического права являются:**

- a) взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства.
- b) окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц;
- c) совокупность норм права, которые регулируют отношения в области пользования и охраны природы и ее ресурсов;

### 3.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### Раздел 1. Состояние окружающей среды России

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
в	г	а	в	А	а	б	г	в	а

#### Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
а	а	а	а	А	а	а	б	а	б

#### 3.1.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

1. Экология как наука. Среда обитания организмов. Характеристика: освещенность, колебания температуры, количество воды, количество кислорода, плотность жизни.
2. Экологические факторы среды. Группы организмов по отношению к свету, температуре, влажности.
3. Общие закономерности действия факторов среды на организмы.
4. Группы организмов по отношению к свету, температуре, влажности.
5. Биотические факторы среды.
6. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: комменсализм, нейтраллизм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция.
7. Приспособленность организмов к различным средам обитания.
8. Морфологические, поведенческие адаптации, забота о потомстве.
9. Относительность приспособленности.
10. Искусственные экосистемы. Сравнительное описание природной экосистемы и агрэкосистемы.(происхождение, форма и направление отбора, источники и использование энергии, устойчивость, баланс питательных веществ, видовое разнообразие
11. Саморазвитие экосистемы. Экологические сукцессии. Первичны и вторичные сукцессии. Лишайники – пионеры растительного сообщества.
12. Местоположение экосистемы. Характеристика экосистемы (абиотические факторы, растительность, ярусность, животные). Что конкретно изменил человек? Как это повлияло на растительность и животных? Какие могут быть дальнейшие последствия? Что человек может сделать для восстановления экосистемы?)

13. Популяция и ее основные характеристики (плотность, численность, возрастной и половой состав, смертность, рождаемость, прирост популяции)
14. Биосфера. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Распространение живых организмов в гидросфере, литосфере, атмосфере. Ограничительные факторы распространения. Вещество биосферы: живое, биогенное косное, биокосное.
15. Распределение живых организмов на суше и в океане.
16. Система особо охраняемых природных территорий. Редкие и охраняемые растения и животные Вологодской области.
17. Вымершие организмы. Причины вымирания видов. Система мер для сохранения биологического многообразия.
18. Экологические проблемы и их решение: озоновые дыры, кислотные дожди.
19. Экологические проблемы и их решение: парниковый эффект, опустынивание.
20. Экологические проблемы и их решение: проблема бытовых отходов, загрязнение воды.
21. Экологические проблемы и их решение: смог, сведение лесов.