

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
ВрИО Директора



**С.П. Сергиенко**

«31» августа 2022 года

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации  
по дисциплине

**Экологические основы природопользования**  
программы подготовки специалистов среднего звена по специальностям

26. 02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Санкт-Петербург

2022

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

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

**Разработчик (и):**

Шошин А.В. – преподаватель СПб МРК  
Симонова Ю.С. - преподаватель СПб МРК

**Рецензент:**

Жачкин Д.А. – преподаватель СПб МРК  
Королькова С.В. – к.т.н., заведующая кафедрой Водных биоресурсов, аквакультуры и гидрохимии РГГМУ.

Рассмотрен на заседании предметно (цикловой) комиссии судомеханических дисциплин  
СПб МРК

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019 г.

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1.ПАСПОРТ ФОНДАОЦЕНОЧНЫХ 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 для специальностей 26. 02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.03 Судовождение, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте(по видам), 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	Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления
ОК 2	Осуществлять контроль за выполнением национальных и международных требований по эксплуатации судна
ОК 3	Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования
ОК 4	Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов
ОК 5	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды

ОК 6	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 7	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 8	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 9	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 10	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 11	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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 утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» ноября 2020 г. № 674. 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;

в) Это институт конституционного права.

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



- a) касаются природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах;
- b) возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта;
- c) 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:**

- а) взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства.
- б) окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц;
- с) 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, нейтрализм, 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.