

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

для специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования», утверждена
Методическим Советом Уфимского филиала ФГБОУ ВО «ВГУВТ», протокол № 1 от 12.10.2017

Программа учебной дисциплины для обучающихся очной и заочной форм обучения, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок для обучающихся очной и заочной форм обучения.

Организация-разработчик: Уфимский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Автор: преподаватель Зараев И.Ф.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл, обязательной части ППССЗ

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

знать:

- знание мер предосторожности, которые необходимо принимать для предотвращения загрязнения морской среды;
- меры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование;
- важность предупредительных мер по защите морской среды;
- знание мер предосторожности по предотвращению загрязнения морской окружающей среды;
- процедуры борьбы с загрязнением и все связанное с этим оборудование, важность заблаговременных мер по защите морской окружающей среды;
- основы взаимодействия живых организмов с ОС;
- факторы, определяющие устойчивость биосферы;
- естественные процессы, протекающие в атмосфере, гидросфере, литосфере;
- характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу;
- принципы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу.
- предотвращение загрязнения морской окружающей среды и процедуры борьбы с загрязнением
- знание мер предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды
- процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование. Важность заблаговременных мер по защите морской окружающей среды

уметь:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на ОС с учетом специфики природно-климатических условий;
- оценивать опасность и динамику развития процессов в экосистемах;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

владеть основными навыками использования во всех видах своей профессиональной деятельности экологические знания, законы и закономерности природы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов следующих компетенций:

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), 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.
- ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления.
- ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения 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, предупреждения 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.
- К.10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения.

1.4. Компетенции ПДМНВ, осваиваемые в ходе изучения дисциплины:

Код	Компетентность	Умения и навыки	Соответствующая тема дисциплины
А-III/1 К-10	Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	Знание мер предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды Важность предупредительных мер по защите морской окружающей среды	Тема 3.2. Тема 3.3. Тема 3.4 Тема 3.5 Тема 4.1. Тема 4.2. Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.5. Тема 4.6 Тема 4.7. Тема 4.8.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
 практической работы обучающегося 10 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Контрольные работы	4
Практическая работа обучающегося (всего)	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Домашняя работа	10
ПРОЕКТ	8
<i>Итоговая аттестация в форме (указать) Дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Код компетенции ПДМНВ	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение		1		
Раздел 1 Современное понятие об окружающей среде.				
Тема.1 Современное понятие об окружающей среде.	Содержание учебного материала	1		
	1 Экология как наука, ее история и задачи, основные объекты исследования. Учение об окружающей среде – высший раздел экологии: системы «человек - природа», «человек – окружающая среда» и их взаимосвязь. Особенности взаимодействия общества и природы. Взаимосвязь организмов и среды обитания. Задачи экологии транспорта			
	Самостоятельная работа №1 Структура экологии (составить схему)	2		**
Раздел 2.Использование и охрана водных ресурсов		9		
Тема 2.1. Водные ресурсы	Содержание учебного материала	1		
	Распространение воды в природе. Источники воды. Основные свойства воды. Круговорот воды в природе. Водные ресурсы России			
	Практическая работа №1 Круговорот воды в природе	2		**
Тема 2.2. Загрязнение водной среды	Содержание учебного материала	2		
	Основные виды загрязнения водной среды. Загрязнение океанов и морей Загрязнение рек и озер. Загрязнение питьевой воды. Загрязнение подземных вод.			
	Практическая работа №2 Основные загрязняющие вещества	2		**
Тема 2.3. Особенности влияния водного транспорта на загрязнение водной среды	Содержание учебного материала	2		
	Общие сведения о загрязнении водной среды при эксплуатации объектов водного транспорта. Загрязнение водной среды с судов и морских сооружений. Возможные меры по предотвращению загрязнения водной среды. Загрязнение акваторий портов			
	Практическая работа №3 Загрязнение окружающей среды в ходе производственных процессов порта	2		**
Тема 2.4. Особенности влияния водного транспорта на речную и морскую флору и	Содержание учебного материала	2		
	Влияние на экологическую обстановку. Гидромеханизированные работы по дноуглублению. Морские и речные перевозки. Влияние компонентов нефти на морскую и речную флору и фауну. Стационарные источники загрязнения.			

фауну.	Практическая работа №4 Влияние водного транспорта на загрязнение водной среды	2		**
Тема 2.5 Особенности загрязнения водной среды нефтью и его экологические последствия	Содержание учебного материала	2		
	Пути поступления нефти в водную среду и классификация масштабов ее разливов. Физико-химические и токсические свойства нефти. Динамика поведения нефти на поверхности воды. Природные ресурсы морской акватории и побережья, чувствительные к воздействию нефтяного загрязнения.			
	Самостоятельная работа №2 Особенности загрязнения водной среды нефтью и его экологические последствия	2		**
Раздел 3. Охрана водных ресурсов.		10		
Тема 3.1. Охрана водных ресурсов	Содержание учебного материала	2		
	Федеральное законодательство и охрана водных объектов. Мониторинг водных объектов. Схемы комплексного использования и охраны вод. Охрана поверхностных вод. Охрана малых рек. Подготовка воды для питьевых целей. Государственный контроль за использованием и охраной водных ресурсов.			
	Самостоятельная работа №3 Основные международные экологические организации	2		**
Тема 3.2. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды	Содержание учебного материала	2		
	Знание мер предосторожностей, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды Международное морское право, понятие, принципы, субъекты. Международное морское право о защите морской среды. Особенности российского законодательства о предотвращении загрязнения водной среды		К-10	
Тема 3.3. Обеспечение выполнения требований Международной конвенции МАРПОЛ-73/78 по предотвращению загрязнения с судов	Содержание учебного материала	2		
	Процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование Общие мероприятия по предотвращению загрязнения морской среды с судов Требования правил конвенции для различных источников загрязнения с судов Приложения 1-6		К-10	
	Самостоятельная работа № 4 Требования Международной конвенции МАРПОЛ-73/78 по предотвращению загрязнения с судов	2		**
	Самостоятельная работа № 6 (часть 1) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта»	1		
Тема 3.4 Обеспечение выполнения требований Наставления по	Содержание учебного материала	2		
	Важность предупредительных мер по защите морской окружающей среды. Общие требования Наставления по предотвращению загрязнения нефтью		К-10	

предотвращению загрязнения морской среды с судов	Предотвращение загрязнения вредными, не являющимися нефтью, веществами, перевозимыми наливом. Предотвращение загрязнения вредными веществами, перевозимыми морем в упаковке, грузовых контейнерах, съемных танках, насыпью или в автодорожных и железнодорожных цистернах. Предотвращение загрязнения сточными водами. Предотвращение загрязнения мусором.				
	Самостоятельная работа № 5 Предотвращение загрязнения сточными водами. Предотвращение загрязнения мусором.		1		**
Тема 3.5 Обеспечение выполнения требований Наставления по предотвращению загрязнения внутренних водных путей при эксплуатации судов	Содержание учебного материала		2		
	Знание мер предосторожностей, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды. Основные требования Наставления. Общие требования к судам. Предотвращение загрязнения подсланевыми нефтесодержащими водами Предотвращение загрязнения сточными водами. Предотвращение загрязнения мусором. Предотвращение загрязнения нефтепродуктами при бункеровке судов Предотвращение загрязнения нефтепродуктами при операциях на танкерах. Действие экипажа при загрязнении водных путей нефтепродуктами и другими вредными веществами. Государственный надзор за предотвращением загрязнения ВВП при эксплуатации судов. Производственный контроль за предотвращением загрязнения ВВП при эксплуатации судов. Перечень документов, касающихся предотвращения загрязнения водной среды, которые должны быть на судах внутреннего и смешанного (река - море) плавания			K-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 2) Действие экипажа при загрязнении водных путей нефтепродуктами и другими вредными веществами.		1		**
	Раздел 4 Предотвращение загрязнения ВВП и морской окружающей среды		16		
Тема 4.1. Предотвращение загрязнения водной среды нефтесодержащими водами	Содержание учебного материала		2		
		Источники образования и состав нефтесодержащих вод. Методы и технические средства очистки нефтесодержащих вод. Порядок замера, регистрации и управления сбросом с судов нефтесодержащих вод.		K-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 3) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта»		1		**
Тема 4.2. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды балластными	Содержание учебного материала		2		
		Процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование. Балластные воды – источник распространения вредных водных организмов.		K-10	

водами	Нормативно-законодательная база управления водяным балластом. Технические решения проблемы обработки балластных вод. Эксплуатация топливной системы, смазочного масла, балластной и других насосных систем и связанных с ними систем управления.			
	Самостоятельная работа № 6 (часть 4) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта» Балластные воды – источник распространения вредных водных организмов.	1		**
Тема 4.3. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды сточными водами	Содержание учебного материала			
	Важность предупредительных мер по защите морской окружающей среды. Состав и свойства судовых сточных вод. Порядок сброса сточных вод с судов. Методы и технические средства обработки сточных вод.	2	К-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 5) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта» Порядок сброса сточных вод с судов.	1		***
Тема 4.4. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды мусором	Содержание учебного материала	2		
	Знание мер предосторожностей, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды. Состав мусора, образующегося на судах. Требования нормативных документов по предотвращению загрязнения водной среды сбросами отходов. Установки для обработки и утилизации мусора		К-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 6) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта» Установки для обработки и утилизации мусора	1		**
Тема 4.5. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды судовыми отходами	Содержание учебного материала	2		
	Процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование. Организация и порядок сбора судовых отходов. Структура и состав портовых приемных сооружений для судовых отходов. Организация и порядок утилизации судовых отходов. Операции планируются и выполняются в соответствии с наставлениями по эксплуатации, установленными законами и процедурами, чтобы обеспечить безопасность операций и избежать загрязнения морской окружающей среды		К-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 7) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта» Организация и порядок сбора судовых отходов.	1		**
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	2		

Ликвидация последствий загрязнения водной среды нефтью	Организация работ по ликвидации разливов нефти. Структура и содержание судового плана чрезвычайных мер по предупреждению загрязнений водной среды нефтью. Технические средства для ликвидации разливов нефти в водной среде.		К-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 8) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта» Организация и осуществление ликвидации последствий загрязнения водной среды нефтью	1		**
Тема 4.7. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения нефтью, нефтепродуктами и другими веществами, вредными для здоровья людей или для живых ресурсов моря, и их смесями, производимыми на судах и других плавучих средствах	Содержание учебного материала	2		
	Важность предупредительных мер по защите морской окружающей среды. Общие правила порядка регистрации в судовых документах операций с нефтью, нефтепродуктами и другими веществами. Порядок регистрации операций с веществами.		К-10	
	Самостоятельная работа № 6 (часть 9) презентация «Экологическая безопасность при работе на судах водного транспорта»	1		**
Тема 4.8. Автономность плавания судов по условиям экологической безопасности. Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения водной среды. Юридическая ответственность.	Содержание учебного материала	2		
	Знание мер предосторожностей, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды. Общие требования к судам по обеспечению автономности плавания по условиям экологической безопасности. Порядок расчета автономности плавания судов по условиям экологической безопасности. Экологический надзор и контроль при эксплуатации судов Основные положения анализа риска аварий при перевозке грузов. Метод обобщенной оценки риска (степени риска) перевозки. Структура и состав практических рекомендаций по уменьшению риска экологической опасности судовождения.		К-10	
	Практическая работа №5 «Экологическая безопасность и профессиональная ответственность»	2		**
	ИКР	2		
Всего:		36+18=54	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие в кабинете специализированной учебной мебели, АРМ преподавателя, комплекта учебно-методических материалов, компьютера с мультимедийным проектором (телевизором с подключением к ПК), лицензионным программным обеспечением, презентациями по тематике.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет ресурсы

1. Основная литература		
1.1 Сухачев А.А. Экологические основы природопользования- М.: КНОРУС, 2016.-392 с. (СПО).	2016	25
1.2 Денисов, В.В. Основы природопользования и энергоресурсосбережения: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, Т.И. Дровозова, А.П. Москаленко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 408 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99218 .	2018	ЭР
1.3 Защита окружающей среды при эксплуатации судов. Монография В. Е. Леонов, В. И. Дмитриев /Москва 2017 г. - 252 стр. — Режим доступа: https://www.morkniga.ru/library/	2017	ЭР
1.4 Третьякова, Н. А. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / Н. А. Третьякова ; под науч. ред. М. Г. Шишова. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 111 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2018	ЭР
1.5 Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под ред. В. Е. Курочкина. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 304 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2018	ЭР
1.6 Хван, Т. А. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 253 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/	2018	ЭР
2. Дополнительная литература		
2.1 Гафарова Э.М. Конспект лекций по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования» для специальностей 26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.- Уфа: УФ МГАВТ, 2015. – 55 с.	2015	10
3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА)		
3.1 Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (действующая редакция, 2016) – [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru	2016	ЭР
4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ		
4.1 Речной транспорт (4 экз в год)		

4.2 Морской Вестник (4 экз в год)		
4.3 Морской сборник(12 экз в год)		

1. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, MARPOL 73/78).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Освоение общих и профессиональных компетенций в соответствии с

ФГОС специальности 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок».

Квалификация: техник-судомеханик и компетенций ПДМНВ (Раздел А-III/1) по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования»

Компетенции	Показатели оценки результата Критерии для оценки компетенций	Средства проверки (практические, самостоятельные, контрольные работы, зачеты, экзамены, курсовое проектирование)
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- повышение качества обучения - самостоятельное изучение дополнительного материала - обсуждение вопросов профессиональной направленности - подготовка проектной работы	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ ИКР ДЗ
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- Точность, правильность, полнота и своевременность выполнения заданий	- Экспертная оценка решения ситуационных задач во время самостоятельных и практических работ.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и поиск необходимой информации с использованием различных источников, в том числе электронных.	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ ИКР ДЗ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в	Оформление самостоятельной работы с использованием ИКТ; - использование Интернета	Сам. работа №6 ИКР ДЗ

профессиональной деятельности.	для самоподготовки к занятиям и зачету	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- умение работать в группе; - наличие лидерских качеств;	Анализ эффективности работы в составе учебной мини-группы. Самостоятельная работа №6
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- Рациональность организации деятельности и проявление инициативы в условиях командной работы.	- Экспертная оценка по результатам наблюдения за поведением в процессе освоения дисциплин, выполнения практических и самостоятельных работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- проявление ответственности за работу, результат выполнения заданий; - самоанализ и корректирующие действия при подведении результатов собственной работы	Практические работы Самостоятельная работа №6 ИКР ДЗ
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- Объективность и обоснованность оценки возможностей новых технологий	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	Демонстрация умения аргументировано и правильно говорить на государственном языке в процессе защиты практической или самостоятельной работы;	- Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ; ИКР, ДЗ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними систем управления	Знание и умение применять в профессиональной деятельности во время практики основные правила экологической безопасности при работе с вспомогательными механизмами и связанных с ними систем управления	Практическая работа №5
ПК 1.2. Осуществлять	Знание и умение применять в	Сам. работа № 3,4,5,6


контроль выполнения национальных и международных требований по эксплуатации судна.	профессиональной деятельности во время практики основные правила экологической безопасности при работе с вспомогательными механизмами и связанных с ними систем управления	Практическая работа №5 ИКР, ДЗ
ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового оборудования.	Знание и умение применять в профессиональной деятельности во время практики основные правила экологической безопасности при работе с вспомогательными механизмами и связанных с ними систем управления	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа №5 ИКР, ДЗ
ПК 1.4. Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов.	Знание и умение применять в профессиональной деятельности во время практики основные правила экологической безопасности при работе с вспомогательными механизмами и связанных с ними систем управления	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа № 5 ИКР, ДЗ
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	Основы знаний о воздействии судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды	Практическая работа №2,3,4,5 ИКР, ДЗ
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Основы знаний о воздействии судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды	Практическая работа №2,3,4,5 ИКР, ДЗ
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	Знание и умение применять в профессиональной деятельности во время практики основные правила экологической безопасности	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа №2,3,4,5 ИКР, ДЗ
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия	Знание и умение применять в профессиональной	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа №5

подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара;	деятельности во время практики основные правила экологической безопасности	ИКР, ДЗ
ПК 3.1. Планировать работу структурного подразделения.	Умение работать в мини-группах, планировать работу каждого члена группы.	Умение работать в мини-группах, планировать работу каждого члена группы.
ПК 3.2. Руководить работой структурного подразделения.	Планирование работы в мини-группе, корректирование действий членов группы	Планирование работы в мини-группе, корректирование действий членов группы
ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности структурного подразделения	Анализ эффективности работы в составе учебной мини-группы. Отчет по результатам деятельности учебной мини-группы	Анализ эффективности работы в составе учебной мини-группы.
КОМПЕТЕНЦИИ ПДМНВ ТАБЛИЦА		
А-III/1 К-10 Обеспечение выполнения требований по предотвращению загрязнения	Знание мер предосторожности, которые необходимо предпринимать для предотвращения загрязнения морской окружающей среды	Практическая работа №2,3,4,5 Самостоятельная работа № 3,4,5,6 ИКР, ДЗ
	Процедуры по борьбе с загрязнением и все связанное с этим оборудование.	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа №5 ИКР, ДЗ
	Важность предупредительных мер по защите морской окружающей среды	Сам. работа № 3,4,5,6 Практическая работа №5 ИКР, ДЗ
	Процедуры наблюдения за судовыми операциями и обеспечение выполнения требования Конвенции МАРПОЛ	Сам. работа № 4,6 ИКР, ДЗ

**Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2019-2020 учебный год**

Изменений и дополнений на 2019 - 2020 учебный год нет.

Председатель цикловой методической
комиссии

 / Акбарова З.И. /


" 29 " 08 2019 г

.

Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020-2021 учебный год

Внесены коррективы в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой
методической комиссии

 /Акбарова З.Ш./
подпись (Ф.И.О.)

"__31__" ____08____2020__г.