

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

для специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок

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

2017

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.

Организация-разработчик: Уфимский филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Разработчик:

преподаватель Зараев И.Ф.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экология

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в цикл базовых дисциплин, изучаемых углубленно с учетом профиля блока общеобразовательных дисциплин.

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

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

- формирование понятийного аппарата, обеспечения понимания основных закономерностей, теорий и концепции экологии;
- развитие способности оценки экологических ситуаций и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природную среду;
- формирование экологического мировоззрения и поведения, активной жизненной позиции по отношению к проблемам охраны окружающей среды;
- закрепление знаний о природе родного края, воспитание бережного отношения к ней.

В результате освоения учебной дисциплины «Экология» обучающийся должен:

знать/понимать:

- определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
- о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
- законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ
- об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общезэкологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи);
- о динамике отношений системы «природа—общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
- современные проблемы охраны природы (аспекты, принципы и правила охраны природы, правовые основы охраны природы);
- о современном состоянии и охране атмосферы (баланс газов в атмосфере, ее загрязнение и источники загрязнения, борьба с загрязнением, очистные сооружения, безотходная технология);

- о рациональном использовании и охране водных ресурсов (бережное расходование воды, борьба с загрязнениями, очистные сооружения и их эффективность, использование оборотных вод);
- об использовании и охране недр (проблема истощаемости минерального сырья и энергетических ресурсов, бережное использование полезных ископаемых, использование малометаллоемких производств, поиск заменителей);
- о рациональном использовании и охране почв (причины потери плодородия и разрушения почв, ускоренная эрозия, ее виды, зональные и межзональные меры борьбы с эрозией);
- о современном состоянии, использовании и охране растительности (причины и последствия сокращения лесов, меры по сохранению и восстановлению лесных ресурсов, охрана редких и исчезающих видов растений; Красная книга МСОП и Красная книга России и их значение в охране редких и исчезающих видов растений);
- о рациональном использовании и охране животных (прямое и косвенное воздействие человека на животных и их последствия, причины вымирания видов животных, охрана охотничье-промысловых и редких видов животных, роль заповедников в охране животных, значение Красной книги МСОП и Красной книги России в охране редких и исчезающих видов).

уметь:

- использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических проблем ;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- строить графики простейших экологических зависимостей;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;
- устанавливать и описывать основные виды ускоренной почвенной эрозии;

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Результаты	Содержание
ЛИЧНОСТНЫЕ	<ul style="list-style-type: none"> -устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; -готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания; -объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; -умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; -готовность самостоятельно добывать новые для себя

	<p>сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;</p>
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ	<p>-овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;</p> <p>-применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>-умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;</p> <p>-умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</p>
ПРЕДМЕТНЫЕ	<p>-сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;</p> <p>-сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;</p> <p>-владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;</p> <p>-владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</p> <p>-сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;</p> <p>-сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.</p>

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	12
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Структура частей учебной дисциплины Экология

Наименования частей	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение части	
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося
		Всего часов	
Экология	48	36	12
Всего:	48	36	12

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Запись в журнале	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел.1.Экология как наука				
Тема 1.1 Экология как научная дисциплина	Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	2	2/2	2
Тема 1.2 Структура экологии.	Социальная экология. Прикладная экология. Экономическая экология. Математическая экология. Химическая экология. Промышленная экология. Медицинская экология. Юридическая экология. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние.	2	2/4	2
	Самостоятельная работа №1	2		
Раздел.2 Общая экология				
Тема 2.1 Типы взаимодействия организмов.	Биотическое окружение как часть среды жизни. Классификация биотических связей. Сложность биотических отношений. Экологические цепные реакции в природе..	2	2/6	2
	Самостоятельная работа №2	2		
Тема2.2 Воздействие человека на живую природу	Прямое и косвенное воздействие человека на живую природу через изменение биотических связей. Типы пищевых отношений. Пищевые сети. Количественные связи хищника и жертвы. Роль хищников в регуляции численности жертв. Зависимость численности хищника от численности жертв. Экологические правила рыболовства и промысла.	4	2/8 2/10	2
Тема 2.3 Конкуренентность	Правило конкурентного исключения. Условия его проявления. Роль конкуренции в регулировании видового состава сообщества. Законы конкурентных отношений и сельскохозяйственная практика. Роль конкурентных отношений при интродукции новых видов. Конкурентные отношения и экологическая инженерия	2	2/12	2
	Последствия нарушения человеком пищевых связей в природе. "Экологический бумеранг" при уничтожении хищников и паразитов.			2
	Самостоятельная работа №3	2		

Раздел 3. Среда обитания человека.				
Тема 3.1 Среда обитания человека и экологическая безопасность	Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.	2	2/14	2
Тема 3.2 Городская среда.	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека. Влияние шума и вибрации при работе на водном транспорте	2	2/16	2
Тема 3.3 Экология жилища	Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.	2	2/18	2
Тема 3.4 Современное состояние и охрана окружающей среды	Состав и баланс газов в атмосфере и их нарушения. Естественные и искусственные источники загрязнения атмосферы. Тепличный эффект. Проблемы озонового экрана. Состояние воздушной среды в крупных городах и промышленных центрах. Смог. Влияние загрязнений и изменения состава атмосферы на состояние и жизнь живых организмов и человека. Меры по охране атмосферного воздуха: утилизация отходов, очистные сооружения на предприятиях, безотходная технология.	2	2/20	2
Тема 3.5 Водные ресурсы	Распространение воды в природе. Источники воды. Основные свойства воды. Круговорот воды в природе. Водные ресурсы России	2	2/22	2
	Самостоятельная работа №4	2		2
Тема 3.6 Загрязнение водной среды	Основные виды загрязнения водной среды. Загрязнение океанов и морей. Загрязнение рек и озер. Загрязнение питьевой воды. Загрязнение подземных вод.	2	2/24	
	Самостоятельная работа №5	2		
Тема 3.7 Особенности влияния водного транспорта на загрязнение водной среды	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		2/26	2

Тема 3.8 Особенности влияния водного транспорта на речную и морскую флору и фауну.	Загрязнение окружающей среды в ходе производственных процессов порта		2/28	2
	Самостоятельная работа №6	2		
Тема 3.9 Особенности загрязнения водной среды нефтью и его экологические последствия	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		2/30	2
Раздел 4. Современные проблемы охраны природы.				
Тема 4.1 Современные проблемы охраны природы.	История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природа Земли – источник материальных ресурсов человечества. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы.	2	2/32	2
Тема 4.2 Современное состояние окружающей среды	Современное состояние окружающей человека природной среды и природных ресурсов. Необходимость охраны природы. Основные аспекты охраны природы: хозяйственно-экономический, социально-политический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный, научно-познавательный. Правила и принципы охраны природы.	2	2/34	2
Тема 4.3 Глобальные проблемы человечества	Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем.	2	2/36	2
	<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1		
Итого за семестр:		48	2/36	
Аудиторных:		36		
Самостоятельных работ:		12		
Промежуточный контроль: дифференцированный зачет				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

Общая экология: Уч. / Гальперин М. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: 60x90 1/16 (Профессиональное образование) ISBN 978-5-00091-062-7

Дополнительная литература

1.Маринченко, А. В. Экология [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / А. В. Маринченко. — 7-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 304 с. - ISBN 978-5-394-02399-6

2.Основы экологии: Учебник/Христофорова Н. К., 3-е изд., доп. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 640 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-9776-0272-3, 200 экз.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинаров, проверочных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Средства проверки
1	2	3
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
-устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;	<u>текущий контроль:</u> - поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа; - выполнение домашних заданий; <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; Самостоятельная работа №1, -Участие в дискуссии – тема 1.1
-готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологи-	<u>текущий контроль:</u> демонстрация умения аргументировано и правильно показывать на карте различные страны мира.	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; Самостоятельная работа № 2

ческие знания;	<u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	-Участие в дискуссии – тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
-объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;	<u>текущий контроль:</u> демонстрация умения аргументировано и правильно показывать на карте различные страны мира. <u>рубежный контроль:</u> - выполнение сам.работ - выступление с докладом на уроке; - работа на уроке;	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; Участие в дискуссии – тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
-умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;	<u>текущий контроль:</u> - конструктивность взаимодействия с обучающимися и преподавателями, соблюдение этических норм в ходе обучения и при выполнении заданий; - чёткое выполнение обязанностей при работе в команде и выполнение задания в группе; - демонстрация <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы -Участие в дискуссии – тема- - выполнение и защита индивидуального проекта Тема 3.4,3.9
-готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;	<u>текущий контроль:</u> Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Умение выделять различные типы природопользования <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; -Участие в дискуссии – Тема3.8 Самостоятельная работа №6
-умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;	<u>текущий контроль:</u> Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Умение выделять различные типы природопользования <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; -Участие в дискуссии – Тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
-умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач	<u>текущий контроль:</u> - демонстрация умения аргументировано и правильно	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения

в области экологии;	говорить <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ - демонстрация полученных результатов в период выполнения индивидуальных проектов	образовательной программы; - Участие в дискуссии – Тема - выполнение и защита индивидуального проекта 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа № 6
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;	<u>текущий контроль:</u> - чёткое выполнение обязанностей при работе в команде и выполнение задания в группе; - демонстрация навыков публичного выступления <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; Участие в дискуссии – тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	<u>текущий контроль:</u> демонстрация умения аргументировано и правильно показывать на карте различные страны мира. <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ- - демонстрация результатов в ходе сдачи зачета	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;	<u>текущий контроль:</u> использование на уроках по другим предметам коммуникативного опыта создания собственного устного высказывания <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;	<u>текущий контроль:</u> - чёткое выполнение обязанностей при работе в команде и выполнение задания в группе; - демонстрация навыков публичного выступления <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа №4,5,6
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ		
- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого	<u>текущий контроль:</u> - поиск нужной информации по заданной теме в источниках	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения

(сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек — общество — природа»;	различного типа; <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	образовательной программы; Тема 1.1,1.2, 2.1, 2.2,2.3
-сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;	<u>текущий контроль:</u> - запрос учебно-логических умений обобщать, сравнивать, доказывать и опровергать; -запрос учебно-информационных умений работать с письменными текстами; <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ; - демонстрирование навыков публичного выступления	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; -Участие в дискуссии – тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа№ 4,5,6
-владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;	<u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ - демонстрирование навыков публичного выступления	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; Тема 3.5,3.6,3.7,3.8 Самостоятельная работа№4,5,6
-владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;	<u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ - демонстрирование навыков публичного выступления	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; -Участие в дискуссии – тема 3.5,3.6,3.7,3.8 , 3.9, 4.1 Самостоятельная работа№6
-сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;	<u>текущий контроль:</u> - демонстрирование навыков публичного выступления <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ - демонстрирование навыков публичного выступления	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; тема3.5,3.6,3.7,3.8 , 3.9, 4.1 Самостоятельная работа№6
-сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	<u>текущий контроль:</u> - чёткое выполнение обязанностей при работе в команде и выполнение задания в группе; <u>рубежный контроль:</u> - выполнение самостоятельных работ	- экспертное наблюдение и оценка деятельности курсанта в процессе освоения образовательной программы; тема3.5,3.6,3.7,3.8 , 3.9, 4.1 Самостоятельная работа№6