

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хоменко Елена Семеновна
Должность: исполняющая обязанности заведующей филиалом, начальник отдела
учебно-производственной работы
Дата подписания: 09.04.2019 14:26:56
Уникальный программный ключ:
03c04d4933a2307f9c20d0107fe3c7a0c84980be

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РС (Я)
«ЛЕНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

Утверждено

Методическим советом ГБПОУ РС(Я) «Ленский технологический техникум»

Филиал «Пеледуйский»

Протокол № 22

от "11" сентября 2019 г.

Председатель Методического совета _____ /Коковина О.А./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН. 03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

**Основной профессиональной образовательной программы по
специальности**

26.02.03. Судовождение

Форма подготовки очная
(очная, заочная)

**П.Пеледуй
2019 г.**

ОДОБРЕНА

Предметной (цикловой)

комиссией _____

Протокол № от «__» ____ 20 г.

Председатель ПЦК

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

«__» ____ 20 г.

Эксперт

_____/_____/

(подпись) (Ф.И.О.)

(ученая степень или звание, должность, наименование организации, научное звание)

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 26.02.03 Судовождение.

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.7; ПК 3.2; ОК.1- ОК.10	уметь: осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;	знать: 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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплин

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 час;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

вариативная часть не предусмотрена.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
Обязательная аудиторная нагрузка	32
в том числе:	
самостоятельная работа ¹	16
Промежуточная аттестация (проводится в форме дифференцированного зачета)	

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы		26	
Тема 1.1. Природопользование. Виды природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование	1. Лекция. Основные виды природопользования . Антропогенное воздействие на окружающую среду. Окружающая среда и здоровье человека.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по теме «Значение природы для человека.».	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	<u>Содержание учебного материала.</u> Лекция. Классификация природных ресурсов. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы. Понятие о ресурсообеспеченности. Принципы рационального природопользования. Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по теме «Рациональное природопользование»	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Семинар. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Тема 1.3. Экологические кризисы и экологические катастрофы	Лекция. Экологический кризис: причины и последствия. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Практическое занятие: Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;

Тема 1.4. Источники техногенного воздействия на окружающую среду	Лекция. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Способы предотвращения и улавливания выбросов. Образование твердых отходов.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Технологии малоотходных и безотходных производств.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Техногенное воздействие на водные ресурсы. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Эвтрофикация водоемов и биологическое загрязнение воды. Нормирование загрязнения водной среды. Методы очистки промышленных сточных вод.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Практическое занятие: Определение основных групп отходов полиграфического производства и способов их сокращения. Анализ способов переработки, утилизации отходов полиграфического производства.	2	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Раздел 2. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды		4	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Тема 2.1. Правовые основы природопользования	Семинар. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей природной среды.	1	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Лекция. Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая	1	ОК 1-10; ПК 2.7;

	экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.		ПК 3.2;
	Практическое занятие: Экологическая паспортизация предприятия-природопользователя.	1	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по теме «Особо охраняемые природные территории России».		ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Тема 2.2. Международное сотрудничество в области экологической безопасности	Лекция. Международные принципы охраны окружающей среды. Международные объекты охраны природной среды. Международные организации, договоры в области природопользования и охраны окружающей среды.	1	ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по теме «Деятельность представителей экологических движений в России и в мире в целом».		ОК 1-10; ПК 2.7; ПК 3.2;
Промежуточная аттестация (в форме дифференцированного зачета)		2	
Всего:		32ч	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»*,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по экологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины *«Экологические основы природопользования»* входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины *«Экологические основы природопользования»*, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития. В процессе освоения программы учебной дисциплины *«Экологические основы природопользования»* студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные источники

Печатные издания:

Для обучающихся:

1. Арустамов, Э.А. Левакова, И.В. Баркалова, Н.В. Экологические основы природопользования / Учебное пособие / Э.А. Арустамов, 2006, 320с.
2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования / Учебное пособие /М.В. Гальперин, 2010, 256 с.
3. Винокурова, Н.Ф. Камерилова, Г.С. и другие Методическое пособие по курсу Природопользование. / Пособие для учителя. / Н.Ф. Винокурова, М.: Просвещение, 2006, 286 с.
4. Константинов, В.М. Челидзе, Ю.Б. Экологические основы природопользования. / Учебное пособие. / В.М. Константинов, М., Изд. центр «Академия», 2006, 208с.

Для преподавателя:

1. Демина, Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды/Учебное пособие. / Т.А. Демина, М.: Аспект-Пресс, 2007, 357с.
2. Добровольский, В.В. География почв с основами почвоведения/ учеб. пособие для студентов вузов. / В.В. Добровольский, М.: Владос, 2009, 459с.
3. Геннадиев, А.Н. География почв с основами почвоведения/ учеб. пособие для студентов вузов. / А.Н. Геннадиев, М.: Высшая школа, 2009,461с.
4. Геннадиев, А.Н. Практикум по общему почвоведению. / учеб. пособие для студентов вузов. / А.Н. Геннадиев, М.: Изд-во МГУ, 2006, 296с.
5. Герасимова, М.И. Антропогенные почвы(генезис, география, рекультивация)/ учеб. пособие для студентов вузов./ М.И. Герасимова, Смоленск: Ойкумена, 2008, 347с.
6. Кормилицин, В.И., Цицкишвили, М.С., Яламов, Ю.И. Основы экологии. / Учебное пособие. / В.И. Кормилицин, М., «Интерстиль», 2007, 368с.
7. Мамедов, Н.М., Проблемы экологии: некоторые актуальные аспекты. /Учебное пособие / Н.М. Мамедов, М., 2009, 285с.
8. Розанов, Б.Г. Морфология почв. / учеб. пособие для студентов вузов. / Б.Г. Розанов, М.: Изд-во МГУ, 2007, 192с.
9. Трушина, Т.П. Экологические основы природопользования. / Учебник. / Т.П. Трушина, М., Изд.-торг.-корпор. «Дашков и К», 2003, 352с.
10. Хванн, Т.А. Хванн, П.А. Основы экологии для студентов колледжа: учеб. пособие для студ. среднего проф.образования/ Т.А. Хванн, Ростов на Дону: Феникс, 2006, 261 с.

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Социальная экология. Г.Б. Хасанова. – КноРус, 2015, 214 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: особенностей взаимодействия общества и природы, основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; условий устойчивого развития экосистем и возможных причин возникновения экологического	Фронтальный опрос: Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3)	Фронтальный опрос, тест, практическая работа

<p>кризиса; принципов и методов рационального природопользования; основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; принципов размещения производств различного типа; основных групп отходов, их источников и масштабов образования; основных способов предотвращения и улавливания промышленных отходов; методов очистки, правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методов экологического регулирования; понятий и принципов мониторинга окружающей среды; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсного потенциала Российской Федерации; охраняемых природных территорий; принципов производственного экологического контроля; условий устойчивого состояния экосистем.</p> <p>Умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>излагает материал последовательно и правильно. Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет. Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки. Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p> <p>Тест: «5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества; «3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%.</p> <p>Практическая работа: Оценка «5» - выполнение практической работы в объеме от 90% до 100 %. Оценка «4» - выполнение практической работы в объеме от 70% до 90%. Оценка «3» - выполнение практической работы в объеме от 50% до 70%. Оценка «2» - выполнение практической работы в объеме менее 50 %.</p>	
--	---	--

