

Автономное образовательное учреждение высшего образования
Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности и цифровой
трансформации
 Е.В. Карпичев
«31» января 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.05 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

По специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование

Предметная область: математика и информатика

Профиль: технологический

Форма обучения - очная

Гатчина 2024

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчики: Преподаватель(и) Кайор М.В.

Рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ФИТиП, протокол № 1 от 25.01.2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ	ПРОГРАММЫ	УЧЕБНОЙ	ДИСЦИПЛИНЫ	
.....				4
2.	ПЛАНИРУЕМЫЕ	РЕЗУЛЬТАТЫ	ОСВОЕНИЯ	УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ			4
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	УЧЕБНОЙ	ДИСЦИПЛИНЫ 5
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОГРАММЫ	11
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ	ДИСЦИПЛИНЫ	... 13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Междисциплинарные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.06 Безопасность жизнедеятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм; - выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, возможные пути снижения последствий на окружающую среду;
- формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»;
- определять состояние экологической ситуации окружающей местности.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды;
- основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения;
- основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы общих компетенций:

Шифр компетенции	Наименование компетенции	Дискрипторы (показали сформированности)	Умения	Знания
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.	Соблюдать нормы экологической безопасности. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. Пути обеспечения ресурсосбережения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	34
- теоретическое обучение	20
- практические занятия	12
в т.ч. дифференцированный зачет	-
в т.ч. в форме практической подготовки	-
- самостоятельная работа	2
- промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения, осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Введение в экологию	Содержание учебного материала		
	Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.	2	2 ОК 07
Раздел 1. Экология как научная дисциплина		10	
Тема 1.1 Общая экология	Содержание учебного материала		
	Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Экосистема. Биосфера.	2	2 ОК 07
	Практическое занятие №1 Определение роли человека в решении экологических проблем	2	
	Содержание учебного материала		

Тема 1.2. Социальная экология	1. Социальная экология. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные.	2	2 ОК 07
---	---	---	------------

	Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.		
	Практическое занятие №2 Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы	2	
	Практическое занятие №3 Причины и последствия глобальных экологических проблем	2	
Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность		6	
Тема 2.1. Среда обитания человека	Содержание учебного материала		
	1. Среда обитания человека. 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 ОК 07
	Практическое занятие №4 Предотвращение воздействий на окружающую среду	2	
	Содержание учебного материала		

Тема 2.2. Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.	2	2 ОК 07
Раздел 3. Концепция устойчивого развития		4	
	Содержание учебного материала		

Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития	1. Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие».	2	2 ОК 07
Тема 3.2 Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние	Содержание учебного материала		
	1. Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.	2	2 ОК 07
Раздел 4. Охрана природы		8	
	Содержание учебного материала		

Тема 4.1. Природоохранная деятельность	Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус.	2	2 ОК 07
Тема 4.2. Экологические кризисы и экологические ситуации	Содержание учебного материала		
	Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России. Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.	2	2 ОК 07
Тема 4.3. Природные ресурсы и способы их охраны	Содержание учебного материала		
	Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).	2	2 ОК 07
	Практическое занятие № 5 Принципы рационального использования природных ресурсов	2	
	Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация (зачёт с оценкой)		-	
Всего		34	

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).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Социально-экономических дисциплин».

Кабинет оснащен оборудованием:

- рабочее место педагога (преподавательский стол (1 шт.), стул (1 шт.))
- рабочие места обучающихся (парты ученические, стулья ученические – по количеству обучающихся);
- доска учебная (меловая трех-секционная),
- книжный шкаф – 1 шт.;
- учебно-методическая литература по дисциплине
- комплект учебно-наглядных пособий **техническими**

средствами обучения:

- компьютер с лицензионным ПО – 1 шт; -
- мультимедиа проектор – 1 шт.;
- экран – 1 шт.

4.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд института имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернетресурсов, дополнительной литературы Основная литература:

1. Экология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Е. Кондратьева [и др.]; под редакцией О. Е. Кондратьевой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01077-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429392> (дата обращения: 14.02.2020).
2. *Несмелова, Н. Н.* Экология человека: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Н. Несмелова. — Москва:

Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13283-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457404> (дата обращения: 14.02.2020).

Дополнительная литература:

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08167-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437381> (дата обращения: 14.02.2020).

2. Экология. Основы геоэкологии: учебник для среднего профессионального образования / Н. К. Андросова, А. Г. Милютин, И. С. Калинин, А. К. Порцевский; под редакцией А. Г. Милютин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 542 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8819-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427030> (дата обращения: 14.02.2020).

3. Сазонов, Э. В. Экология городской среды: учебное пособие для среднего профессионального образования / Э. В. Сазонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-07780-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438161> (дата обращения: 14.02.2020).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и исследований. По окончании курса обучающимся выставляется зачет с оценкой.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов
Умения:	
- оперировать наиболее общими экологическими терминами	- экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ; - устный опрос.
- ориентироваться в существующих экологических условиях, имеющих проблемы и путях их разрешения, как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	- текущий контроль в форме защиты практических работ.
Знания:	
- основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды; - основные положения концепции устойчивого развития и причин ее возникновения; - основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»; - историю охраны природы в России и основные типы организаций, занимающихся охраной природы.	- устный индивидуальный опрос; - письменный опрос в форме тестирования. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой.