

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»

Протокол №__

«_____» _____ 20__ г

_____/Р.Н. Лучковский/

«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
математического и общего
естественнонаучного цикла
ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА ТРАНСПОРТЕ
(ПО ВИДАМ)

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 3ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ

Рабочая программа дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования полностью состоит из часов вариативной части.

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

Разработчик:

Каширина Н.В. преподаватель СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании Методической комиссии «Естественно-математического цикла» СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

Протокол № 9 от «26» июня 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 10**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12**

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, входящей в состав укрупнённой группы профессий: **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта**, при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программ повышения квалификации, в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке специалистов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл и сформирована за счет часов вариативной части.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины за счет часов вариативной части:

учебная дисциплина введена с целью повышения качества подготовки обучающихся по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и выполнения требований работодателей к результату обучения:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- знать об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;

- методы экологического регулирования;
- понятия и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- особо охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (п. 3.2 в ред. [Приказа](#) Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины из вариативной части:

максимальной учебной нагрузки обучающихся **50** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся **34** часа;
самостоятельной работы обучающихся **16** 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)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
В том числе:	
лабораторные занятия	0
практических занятий	11
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		37	
Введение	Содержание учебного материала	1	1
	1 Введение в предмет «Экологические основы природопользования»		
	Самостоятельная работа	1	
	1 Основные понятия и определения по теме «Экология»		
Тема 1.1 Взаимодействие человека и природы	Содержание учебного материала	3	1,2
	1 Природа и общество, развитие производительных сил общества.		
	2 Влияние урбанизации на биосферу. Утилизация бытовых и промышленных отходов.		
	3 Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя, парниковый эффект и др.		
	Практические занятия № 1 - № 2	2	
	1 Сущность демографической проблемы		
	2 Классификация бытовых отходов по степени токсичности, установление путей утилизации и обезвреживания.		
	Самостоятельная работа	2	
	1 Принципы размещения производств различного типа.		
Тема 1.2. Природные ресурсы и	Содержание учебного материала	3	1,2
	1 Природные ресурсы и их классификация.		

природопользование	2	Использование природных ресурсов в эксплуатации автомобилей.			
	3	Основные направления рационального природопользования.			
	Практические занятия № 3, № 4, № 5		1		
	1	Классификация природных ресурсов.			
		Природные ресурсы и рациональное природопользование.			
		Природные ресурсы и рациональное природопользование.			
	Самостоятельная работа		7		
	1	«Малоотходные и ресурсосберегающие производства»			
	2	Альтернативные источники энергии			
	3	Утилизация бытового мусора			
	4	Промышленные предприятия нашего города и проблема утилизации отходов.			
	Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными отходами	Содержание учебного материала		3	1,2
		1	Виды загрязнений биосферы: антропогенное и естественное.		
2		Основные загрязняющие вещества, их классификация			
3		Мониторинг окружающей среды, виды мониторинга, основные задачи.			
Практические занятия № 6, № 7		2			
1		Техногенное загрязнение окружающей среды			
2		«Решение задач по теме «Экологический мониторинг и охрана окружающей среды»			
Самостоятельная работа		6			
1		Влияние автотранспорта на загрязнение гидросферы.			
2		Влияние автотранспорта на загрязнение литосферы			
3		Влияние автотранспорта на загрязнение атмосферы			
Тема 1.4. Влияние технического состояния автомобилей на загрязнение окружающей среды	Содержание учебного материала		3	1,2	
	1	Воздействие вредных компонентов автотранспорта на человека и окружающую среду.			
	2	Подготовка к контрольной работе.			
	3	Контрольная работа по разделу 1. «Особенности взаимодействия природы и общества»			
	Практические занятия № 8		1		
1	Основы экологической безопасности на предприятии.				
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы			13		

природопользования				
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	История природоохранного законодательства в России. Закон об охране окружающей среды.		
	2	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.		
	3	Особо охраняемые природные территории.		
	4	Органы управления и надзора по охране природы		
	Практические занятия № 9, № 10		2	
1	Анализ производственных ситуаций с применением закона «Об охране окружающей природной среды»			
	2	Сравнительная характеристика ООПТ.		
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.	Содержание учебного материала		2	
	1	Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии окружающей среды.		
	2	Возмещение вреда, причиненного здоровью человека, окружающей природной среде.		
Тема 2.3. Экологизация общественного сознания	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Типы экологического сознания		
	2	Экологическое воспитание, образование и культура.		
	3	Подготовка к дифференцированному зачёту		
	4	Дифференцированный зачёт.		
	Практические занятия № 11		1	
	1	Биологический мониторинг		
Всего:			50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин,

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

аудиторная доска;

шкаф секционный для хранения литературы;

Дидактические средства обучения:

комплект УМК, в том числе на электронном носителе;

дидактические материалы ;

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

мультимедиапроектор;

интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Хван Т.А. Экологические основы природопользования. М.: Юрайт, 2019 г. ЭФУ

Интернет-ресурсы.

1. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://winclow.eclu.ru/>
2. Федеральный центр образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>
3. <http://ek010g.0rg/b00ks/l/644.htm>
4. <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook101/01/part-007.htm>
5. <http://otheiteferats.allbest.ru/ecology/index8.html>
6. <http://www.pOd.ru/news/datahtml/aaaaa-caaa.html>
7. <http://www.voronova-on.ru/Predlogena/index.html>
8. <http://www.tallbuildings.ru/greenbuildings/>
9. <http://w\v\v.nat-geo.ru/>
10. <http://elibrarv.ru/contents.asp?titleid=32631>
11. Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству (on-line версия). Форма доступа: <http://msuee.ru/>
12. Ежегодный доклад об экологической ситуации Санкт - Петербурга: <http://gov.spb.ru/>
12. Экологический портал Санкт - Петербурга: <http://ecologv-78.ru/>
<http://www.on-line.spb.ru/>

13. Экология Санкт – Петербурга. Характеристика районов города:
<http://ecopiter.fatal.ru/>
14. Окружающая среда региона Санкт - Петербурга: <http://ecopiter.fatal.ru/>
15. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации: <http://www.mnr.gov.ru/>
16. Информационно-аналитический сайт о природе России и экологии
<http://biodat.ru>,
17. Сайт «Консультант плюс», Федеральные законы в сфере экологии и природопользования: <http://vavw.consultant.ru/popular/okrsred/>
18. Сайт Организации объединенных наций: <http://www.un.org/ru/>
19. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: электронный учебник - [Электронный ресурс] - режим доступа:
<http://www.knorus.ru/>
20. Социальный атлас Российских регионов: <http://www.atlas.socpol.ru/>
21. Web - атлас по экологии
22. Сайт Красной книги международного союза охраны природы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных заданий;
использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания	результаты выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных заданий
Знания:	
принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных заданий
особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных заданий
об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных заданий
принципы и методы рационального природопользования	оценка результатов выполнения практических работ; оценка выполнения самостоятельных , заданий дифференцированный зачет.
понятие и принципы мониторинга окружающей среды	решение проблемно-ситуационных задач на практических занятиях;
правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	- выполнение исследовательской творческой работы, результаты выполнения внеаудиторной самостоятельной работы;
принципы и правила международно-	работы; дифференцированный зачет.

го сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	
особо охраняемые природные территории	результаты выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; дифференцированный зачет.
принципы производственного экологического контроля	результаты выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; оценка результатов выполнения практических работ; дифференцированный зачет.