

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.09.2022 10:04:04  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор



Н.Н. Бельков

«25» марта 2022 г

Рабочая программа учебной дисциплины  
**ОП.12 ТРАНСПОРТНАЯ ЭКОЛОГИЯ**

---

Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного  
транспорта

(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная / заочная  
2 курс, 4 семестр / 4 курс (база 11 класса)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цель освоения дисциплины:

- формирование знаний в области воздействия на окружающую среду и человека различного вида транспорта,
- получение научных знаний об основах экологизации транспорта.

### Основные задачи освоения дисциплины:

- дать теоретические основы экологических знаний и их прикладных аспектов в области транспортной экологии;
- выработать адекватное представление о месте и роли человека в природе, сформировать представление о техносфере и воздействии транспорта на окружающую среду;
- ознакомить с принципами оценки степени воздействия транспорта на природу и здоровье людей.

Результатом освоения дисциплины «ОП.12 Транспортная экология» обучающимися по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «ОП.12 Транспортная экология» находится в вариативной части общепрофессиональных дисциплин учебного плана.

Дисциплина «ОП.12 Транспортная экология» изучается на 2 курсе, 4 семестр (очное обучение), на 4 курсе (заочное обучение).

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	<b>Общие компетенции</b>	
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей	<b>знать:</b> - закономерности организации жизнедеятельно-

	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	сти в связи с увеличивающимся автотранспортным воздействием на природу, характеристику автомобильно-дорожного комплекса; - мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при получении энергоресурсов для автотранспортного комплекса, источниках загрязнения окружающей среды при изготовлении транспортных средств.
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 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.	

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 43 часа.

##### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Дисциплина ОП.12 Транспортная экология

##### 4.1.1. Очная форма обучения:

Семестр –4, вид отчетности – зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем ча- сов	Объем часов
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	14	14
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовой проект (КП)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	11	11
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

#### 4.1.2. Заочная форма обучения:

Курс –4, вид отчетности – зачет, домашняя контрольная работа (база 11 класса)

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов
	всего	4 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовой проект (КП)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	-	-
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	41	41
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	-	-

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>ОП.12 Транспортная экология</b>			<b>43</b>	
<b>Раздел 1. Основы транспортной экологии</b>				
Тема 1.1 Основы транспортной экологии	Содержание учебного материала			
	1	Экологические аспекты функционирования транспорта. Виды и объекты воздействия транспорта на экосистемы	2	2
	2	Потребление природных ресурсов на транспорте Загрязнение окружающей среды транспортными средствами	2	2
	Практические занятия			
	1	Методика определения выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от автотранспортных потоков движущихся по автомагистралям	2	
Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		2		
<b>Раздел 2. Негативное воздействие различных видов транспорта на окружающую среду</b>				
Тема 2.1 Негативное воздействие различных видов транспорта на	Содержание учебного материала			
	1	Загрязнение окружающей среды транспортными средствами. Загрязнение окружающей среды стационарными источниками на транспорте. Шумовое воздействие транспорта	2	2

окружающую среду	2	Экологические аспекты транспортных аварий. Влияние транспортно-дорожного комплекса на растительный и животный мир	2	2
	3	Источники и особенности влияния автомобильного и железнодорожного транспорта на окружающую среду	2	2
	4	Источники и особенности влияния воздушного транспорта на окружающую среду. Утилизация отходов транспортной деятельности	2	2
	Практические занятия			
	1	Методика определения массы загрязняющих веществ автотранспортными средствами в атмосферный воздух	2	
	2	Расчёт выбросов загрязняющих веществ на территории автотранспортного предприятия	2	
	3	Расчёт годового выброса вредных веществ автомобильным парком	2	
	4	Шумовое загрязнение города автотранспортом. Распространение акустического загрязнения.	2	
	Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		2	
	<b>Раздел 3. Принципы оценки степени воздействия транспорта на природу и здоровье людей</b>			
Тема 3.1 Принципы оценки степени воздействия транспорта на природу и здоровье людей	Содержание учебного материала			
	1	Источники и особенности влияния транспорта на окружающую среду. Экологичность транспортных средств. Поддержание экологичности транспортных средств в эксплуатации. Мультимедиа.	2	2
	2	Международные и национальные требования по экологичности. Совершенствование конструкции транспортных средств.	2	2
	3	Утилизация отходов транспортной деятельности. Технологии очистки выбросов транспорта от загрязнений. Безотходные и малоотходные технологии.	2	2 2 2 2

	Практические занятия		
1	Расчёт удельных уровней платежей (экокомпенсаций) за выбросы в атмосферу вредных веществ автотранспортными средствами	2	
2	Шумовое загрязнение города автотранспортом.	2	
	Самостоятельная работа Способы очистки газовых выбросов в атмосферу. Способы очистки сточных вод от загрязнений. Порядок ликвидации нефтяных загрязнений. Мультимедиа.	2	
	Экономическое регулирование экологической деятельности. Эффективность природоохранных мероприятий.	2	
	Определение экологического ущерба и эффективности природоохранной деятельности. Плата за загрязнение окружающей среды. Экологическая документация транспортной организации.	2	
	Подготовка и защита реферата по выбранной теме.	1	
<b>Зачет</b>			
<b>Итого:</b>		<b>43</b>	



### 5.1.2 Заочная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>ОП.12 Транспортная экология</b>			<b>43</b>	
<b>Раздел 1. Основы транспортной экологии</b>				
Тема 1.1	Содержание учебного материала		2	
	1	Экологические аспекты функционирования транспорта. Виды и объекты воздействия транспорта на экосистемы		2
	Практические занятия		не предусмотрено	
<b>Самостоятельная работа</b>				
Основы транспортной экологии	Потребление природных ресурсов на транспорте Загрязнение окружающей среды транспортными средствами		2	2
	Методика определения выбросов вредных веществ в атмосферный воздух от автотранспортных потоков движущихся по автомагистралям		2	
<b>Раздел 2. Негативное воздействие различных видов транспорта на окружающую среду</b>				
Тема 2.1 Негативное воздействие различных видов транспорта на окружающую среду	Содержание учебного материала		2	
	1	Загрязнение окружающей среды транспортными средствами. Загрязнение окружающей среды стационарными источниками на транспорте.		
	2	Шумовое воздействие транспорта	2	2
	3	Экологические аспекты транспортных аварий.	2	2
	4	Влияние транспортно-дорожного комплекса на растительный и животный мир	2	2

	5	Источники и особенности влияния автомобильного и железнодорожного транспорта на окружающую среду	2	2
	6	Источники и особенности влияния воздушного транспорта на окружающую среду.	2	
	7	Утилизация отходов транспортной деятельности	2	
	8	Методика определения массы загрязняющих веществ автотранспортными средствами в атмосферный воздух	2	
	9	Расчёт выбросов загрязняющих веществ на территории автотранспортного предприятия	2	
	10	Расчёт годового выброса вредных веществ автомобильным парком	2	
	11	Шумовое загрязнение города автотранспортом. Распространение акустического загрязнения.	2	
<b>Раздел 3. Принципы оценки степени воздействия транспорта на природу и здоровье людей</b>				
Тема 3.1 Принципы оценки степени воздействия транспорта на природу и здоровье людей	Содержание учебного материала			
	1	Источники и особенности влияния транспорта на окружающую среду.	2	2
	2	Экологичность транспортных средств. Поддержание экологичности транспортных средств в эксплуатации. Мультимедиа.	2	
	3	Международные и национальные требования по экологичности.	2	2
	4	Совершенствование конструкции транспортных средств.	2	
	5	Утилизация отходов транспортной деятельности. Технологии очистки выбросов транспорта от загрязнений. Безотходные и малоотходные технологии.	2	2
	6	Расчёт удельных уровней платежей (экокомпенсаций) за выбросы в атмосферу вредных веществ автотранспортными средствами	2	
	7	Шумовое загрязнение города автотранспортом.	2+1	
<b>Зачет</b>				
<b>Итого:</b>			<b>43</b>	

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:**

#### **6.1.1. Основная литература:**

1. Поломошнова, Н. Ю. Экология : учебное пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-4240-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142347>
2. Салминен, Э. О. Экологическая безопасность транспортных систем : учебное пособие / Э. О. Салминен, С. И. Сушков. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2015. — 64 с. — ISBN 978-5-9239-0799-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72797>
3. Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76266>

#### **6.1.2. Дополнительная литература:**

1. Луканин, Валентин Николаевич. Промышленно-транспортная экология : учеб. для вузов / В. Н. Луканин, Ю. В. Трофименко ; под ред. В. Н. Луканина. - М. : Высш. шк., 2003. - 296 с
2. Экологическая безопасность автомобильного транспорта : учеб. пособие для вузов [Электронный ресурс] / Е.В. Бондаренко, А.Н. Новиков, А.А. Филиппов .— Орел : ОрелГТУ, 2010 .— 268 с. — 253 с. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/142290>

### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:**

1. <http://www.loveybooks.info/avtomobilya.html>. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей
  2. <http://www.nashyavto.ru>. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис.
  3. <http://www.niva-faq.msk.ru>. Устройство автомобилей.
  4. <http://www.vaz-autos.ru>. Ремонт автомобилей.
-

5. [http://avto-barmashova.ru/organizazia\\_STO.ru](http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru). Фирменный автосервис.
6. <http://auto.mail.ru>. Технические характеристики автомобилей.
7. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>. Слесарное дело и технические измерения.
8. <http://www.avto1001.info.ru>. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей.
9. <http://www.zr.ru>. Ежемесячный журнал «За рулем»

### **6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

- 1 Жданов, В. Л. Совершенствование методов расчёта экологических характеристик городских транспортных макроисточников [Текст] / В. Л. Жданов. – Москва : Машино-строение, 2010 – 203 с.
- 2 Акимова, Т. А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда [Электронный ресурс] : учебник / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. – Москва : Юнити-Дана, 2012 - 496 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/118249/>
- 3 Степановских, А. С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А. С. Степановских. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012.- 687 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/book/book.visp?UID={CC097E63-1480-4759-9445-91DDA7DB5CBE}&action=bo>

### **6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x.	

**7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,  
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория 401	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы учебные - 52шт, стол преподавателя -1, кафедра -1, стулья - 104; трибуна - 1шт., учебная доска,</p> <p><b>технические средства обучения:</b> проектор OptomaX302 , экран ClassicSolution Norma(237*175)., <b>учебно-наглядные пособия.</b></p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i></p>
2.	Аудитория 403	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы учебные - 14шт, стол преподавателя -1, стулья - 14;</p> <p><b>лабораторное оборудование</b> (шкаф лабораторный - 3 шт; стол лабораторный с вентиляцией - 6 шт; наборы демонстрационного оборудования, иллюстрации - 10 шт; Термостат ТС 80М-2 - 1шт; Шкаф сушильный МС-80-01СПУ - 1 шт; Лабораторная посуда)</p> <p><b>технические средства обучения::</b> принтер HP LaserJet M1120 - 2 шт; компьютер персональный - 2 шт. доступ к сети "Интернет"); доступ в электронную среду университета.</p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</i></p>
3.	Аудитория 404	<p><b>Специализированная мебель:</b> столы учебные - 10шт, стол преподавателя -1, стулья - 14; учебная доска меловая,</p> <p><b>лабораторное оборудование:</b> стол химический - 8 шт.; сушильный шкаф - 1 шт.; лабо-</p>	<p><i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групп-</i></p>

		<p>ракторная посуда; Весы-ВК-600 - 1 шт; Холодильник «Стинол» - 1 шт; Микроскоп монокулярный - 10 шт.; Стеллаж комбинированный - 4 шт; Мельница - 1 шт; Термостат - 1 шт; Кипятильник Коха - 1 шт; Стерилизатор 1 - шт; Дозатор - 1 шт; Прибор для нарезания пробок 1 шт; Микроскоп бинокулярный Микромед-1 вар. 2-20 - шт; наборы демонстрационного оборудования, иллюстрации - 10 шт.</p>	<p><i>новых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</i></p>
4.	<p>Аудитория 303</p> <p>научно-библиографический отдел</p>	<p><b>Специализированная мебель:</b> Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. <b>Технические средства обучения:</b> 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p><b>Список ПО на компьютере:</b> Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p><i>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</i></p>

## 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности организации жизнедеятельности в связи с увеличивающимся автотранспортным воздействием на природу, характеристику автомобильно-дорожного комплекса;</li> <li>- мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду при получении энергоресурсов для автотранспортного комплекса, источниках загрязнения окружающей среды при изготовлении транспортных средств.</li> </ul>	<p>Выполнение самостоятельной работы. Выполнение домашнего задания. Подготовка к устному опросу.</p> <p>Промежуточный контроль - зачет</p>

Формы, методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся сформированность общих компетенций, обеспечивающих их умения.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль в форме устного опроса. Промежуточный в форме зачета
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области механизации сельского хозяйства. Оценка эффективности и качества выполнения	
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области механизации сельского хозяйства	
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессио-	Эффективный поиск необходимой Информации. Использование различных источников, включая электронные	

нального и личностного развития.		
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий	
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Самоанализ собственной работы	
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельного изучения и занятий при освоении дисциплины	
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ новых технологий в области механизации сельского хозяйства	




Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Программу составил:

преподаватель высшей квалификационной категории Е.Н. Чернигова

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин  
протокол № 7 от «14» марта 2022 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

Семенчук Н.В.  
(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

**Внешний эксперт:**

к.т.н., доцент кафедры  
эксплуатации МТП,

БЖД и ПО Иркутского ГАУ



(подпись)

Алтухова Т.А.  
(И.О. Фамилия)