



Государственное областное автономное
профессиональное образовательное учреждение

«Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»



СОГЛАСОВАНО
Заместитель начальника МБУ
«Управление благоустройства
г. Липецка»
И.Д. Клюев
« 29 » 16/07/2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГОАПОУ «ЛКТИДХ»
Р.В. Подмарков
Приказ № 01-09/165 от 26.06.2019

ПРОГРАММА

ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

ПО ПРОФЕССИИ

23.01.06 МАШИНИСТ ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Квалификации:

14390 Машинист экскаватора одноковшового

19230 Тракторист

Липецк
2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 01. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины Материаловедение разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**.

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства».

Разработчик:

Бажанова Людмила Владимировна - преподаватель профессиональных дисциплин

Рекомендована Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТuДХ»

Заключение Методического совета № _____ от « _____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительной профессиональной подготовки квалифицированных рабочих, переподготовки и повышения квалификации по профессии 14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист на базе среднего общего образования или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины «Материаловедение» осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять свойства материалов;
- применять методы обработки материалов;

знать:

- основные свойства, классификацию, характеристики обрабатываемых материалов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа;
самостоятельной работы обучающегося **14** 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	14
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	3
- оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите	7
- подготовка рефератов, сообщений	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Металловедение		
Тема 1.1. Строение и свойства металлов	Содержание учебного материала	4	
	1 Введение. Применение конструкционных и инструментальных материалов.		2
	2 Классификация металлов, атомно-кристаллическое строение металлов и анизотропия материалов. Понятие о теории сплавов		2
	3 Физические свойства металлов и сплавов. Химические свойства металлов и сплавов.		2
	4 Характеристика сплавов. Диаграммы состояния железоуглеродистых сплавов.		2
	Лабораторные работы 1. Определение твердости металлов и сплавов и их механические свойства.	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); технологические свойства металлов и сплавов (обрабатываемость резанием, давлением, свариваемость, ковкость и др.). - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите	1 1	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	Содержание учебного материала	6	
	1 Классификация чугунов, маркировка, влияние постоянных примесей свойства чугуна.		2
	2 Белый чугун. Ковкий чугун. Литейный серый чугун. Высокопрочный чугун. Специальные чугуны.		2
	3 Общая классификация сталей. Углеродистые стали: классификация, маркировка. Влияние постоянных примесей на свойства сталей.		2
	4 Легированные стали: классификация, маркировка. Влияние легирующих элементов на свойства стали. Стали и сплавы с особыми свойствами, классификация, маркировка.		2
	Лабораторные работы 1. Расшифровка марок углеродистых сталей. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов.	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите	1 1	
Тема 1.3. Основы термической и термохимической обработки	Содержание учебного материала	6	
	1 Основы термической обработки. Классификация видов термической обработки.		2
	2 Технология термической обработки стали. Назначение и классификация химико-термической обработки.	2	
	Лабораторные работы 1. Выбор режимов термической обработки сталей. Влияние термической обработки на механические свойства сталей.	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите - подготовка рефератов на темы: - влияние закалки и отпуска на свойства стали; - поверхностная закалка; - дефекты и брак при термической обработке	1 1	
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	4	
	1 Классификация и маркировка цветных металлов и сплавов. Классификация и маркировка металлокерамических, порошковых материалов.		2
	Лабораторные работы: 1. Расшифровка марок цветных сплавов.	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите - подготовка реферата на тему: - Производство цветных металлов: меди, алюминия, магния.	1 1	
Раздел 2.	Неметаллические материалы		
Тема 2. 1. Неметаллические конструкционные	Содержание учебного материала	4	
	1 Древесные материалы. Пластмассы: терморезистивные и термопластичные. Фрикционные и прокладочные материалы.		2

материалы	Лабораторные работы 1. Маркировка и выбор неметаллических конструкционных материалов	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите - подготовка реферата на тему: Способы переработки пластмасс и их применение в автомобильном машиностроении и ремонтном производстве.	1 1	
Тема 2. 2. Автомобильные топлива, смазочные материалы и специальные жидкости	Содержание учебного материала	4	2
	1 Смазочные материалы и технические жидкости. Классификация. Автомобильное топливо.		
	Лабораторные работы 1. Основные свойства и характеристики автомобильных топлив. Маркировка и выбор автомобильных топлив.	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите - подготовка реферата на тему: Организация рационального применения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте; Токсичность и огнеопасность эксплуатационных материалов; Охрана окружающей среды.	1 1		
Тема 2. 3. Лакокрасочные и резиновые материалы	Содержание учебного материала	4	
1 Классификация, маркировка, назначение лакокрасочных материалов Основные компоненты резины, классификация, маркировка и изменение свойств резины.			
	Лабораторные работы: 1. Выбор и маркировка резиновых материалов. Подбор лакокрасочных материалов и клеев.	2	
	Практические занятия		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите	1 1	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	

	Bcero:	48	
--	---------------	-----------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории материаловедения.

Оборудование лаборатории Материаловедения и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- демонстрационный материал.
- демонстрационный комплекс группового пользования "Материаловедение"
- демонстрационный комплекс группового пользования "Технология конструкционных материалов"
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- учебный гидравлический пресс для испытания материалов с усилием до 4кН
- лабораторная установка для анализа свойств металлов МК-02м
- установка для оценки прочности поверхностных слоев (склерометр) МВ-1 1м
- демонстрационный комплекс группового пользования "Материаловедение"
- демонстрационный комплекс группового пользования "Технология конструкционных материалов".

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Черепашин А.А. Материаловедение[Текст]: учебник для студ. СПО /А.А.Черепашин.- 8-е изд.,перераб.-М.:Академия,2014

Вологжанина С.А.Материаловедение[Текст]: учебник для студ. учр. СПО /С.А.Вологжанина, А.Ф.Иголкин.-М.:Академия,2017.-496с.

Дополнительные источники:

1. Соколова Е.Н. Материаловедение (металлообработка): Рабочая тетрадь: Учебное пособие для начального профессионального образования– М: ОИЦ «Академия», 2008. – 96с. – Серия: Начальное профессиональное образование.
2. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дубов А.В., Новоселов В.С. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. Учебное пособие для начального профессионального образования. – М: ОИЦ «Академия», 2010. Серия: Начальное профессиональное образование

Интернет-ресурсы

Электронные ресурсы www.academia-moscow.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающихся индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
определять свойства материалов;	<i>оценка деятельности обучающихся при выполнении лабораторных работ</i>
применять методы обработки материалов;	<i>оценка деятельности обучающихся при выполнении лабораторных работ</i>
Знания:	
основные свойства, классификацию, характеристики обрабатываемых материалов;	<i>оценка деятельности обучающихся текущего контроля знаний, тестирования; при подготовке рефератов; дифференцированном зачете.</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 02. СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины Слесарное дело разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Юшков Евгений Тимофеевич - преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рекомендована Методическим Советом ГОАПОУ *"ЛКТ и ДХ"*

Заключение Методического Совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Слесарное дело

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии 14390 - Машинист экскаватора одноковшового; 19203 - Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Слесарное дело» является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

применять приемы и способы основных видов слесарных работ;
применять наиболее распространенные приспособления и инструменты;

знать:

основные виды слесарных работ, инструменты;
методы практической обработки материалов.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** час;
самостоятельной работы обучающегося **14** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	2
практические занятия	10
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	8
- выполнение проекта «Технология изготовления деталей из металла»;	2
- оформление практических работ, подготовка к их защите.	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Слесарное дело

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Слесарные работы				
Тема 1.1. Организация слесарных работ	Содержание учебного материала	4		
	1 Организация рабочего места и охрана труда слесаря.			2
	2 Контрольно-измерительные инструменты.			2
	Лабораторные работы: 1. Технические измерения штангенциркулем и микрометром	2		
	Практические занятия:			
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающегося - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	1		
Тема 1.2. Общеслесарные работы	Содержание учебного материала	28	2	
	1 Виды слесарных работ: плоскостная разметка, пространственная разметка, рубка металла, правка и гибка металла, резка металла, опиливание металла, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий, обработка резьбовых поверхностей, выполнение неразъемных соединений, в т.ч. клепка, пайка и лужение, склеивание, шабрение, притирка и доводка			
	2 Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам)			2
	3 Технологический процесс слесарной обработки деталей в соответствии с требованиями конструкторской документации.			2
	4 Требования к качеству обработки деталей			2
	5 Допуски и посадки, классы точности, шероховатость поверхностей.			2
	Лабораторные работы:			-

	<p>Практические занятия: Выполнение разметки по шаблону изделия и чертежам Определение длины заготовки для изготовления скобы из полосы Приемы опилования различных плоскостей Заполнение таблицы «Виды дефектов при шабрении» Определение диаметра и длины заклепки, шага заклепочного соединения в зависимости от толщины листов</p>	10	
	Контрольные работы		
	<p>Самостоятельная работа обучающегося - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - выполнение проекта «Технология изготовления деталей из металла»; - оформление практических работ, подготовка к их защите.</p>	7 2 4	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Федеральный государственный образовательный стандарт СПО по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин не требует наличия учебного кабинета при изучении учебной дисциплины Слесарное дело. Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете общеслесарных работ, созданном для изучения данной дисциплины по профессиям, входящим в укрупненную группу 23 00 00 Техника и технология наземного транспорта.

Реализация программы дисциплины требует наличия слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета общеслесарных работ и рабочих мест:

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

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент на мастерскую;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и ступовые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- Покровский Б.С. Основы слесарного дела[Текст]:Раб.тетерадь для студ.СПО/Б.С.Покровский.-5-е изд.,стереот.-М.;Академия,2014
- Покровский Б.С. Основы слесарного дела[Текст]:учебник для студ.СПО /Б.С.Покровский.-7-е изд.,стер.-М.:Академия,2014
- Покровский Б.С.Основы слесарного дела[Текст]: учебник для студ. Учредж. СПО /Б.С.Покровский.-М.:Академия,2017.-208с.
- Зайцев С.А. Допуски и технические измерения[Текст]:: учебник для студ.учреждений СПО /С.А.Зайцев, А.Д.Курнов,А.Н.Толстов.-11-е изд.- М.:Академия,2014
- Бродский, А.М. Черчение(металлообработка) [Текст]::учебник для НПО.-М.:Академия, 2013
- Дополнительные источники:

Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов.– М.: ОИЦ «Академия», 2013.

Покровский Б.С., Производственное обучение слесарей: учеб.пособие для нач. проф. образования. /Б.С. Покровский 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 224с.

3. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела: учеб.пособие /В.Р. Карпицкий. – Минск: Новое знание, 2013 – 400 с.:ил.

4. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело:учеб.пособие для нач. проф. образования. /Ю.Т. Чумаченко -изд 5-е.– Ростов н/Д.: «Феникс», 2013. – 395с.

5. Ганевский Г.М., Гольдин И.И. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении: Учеб.для нач. проф. образования: Учеб.пособие для сред. проф. образования. – М.: ПрофОбрИздат, 2013. – 288 с

Интернет-ресурсы:

Электронный ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:	
применять приемы и способы основных видов слесарных работ;	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ</i>
применять наиболее распространенные приспособления и инструменты	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ</i>
знать:	
основные виды слесарных работ, инструменты;	<i>Тестовый контроль знаний, оценка на практическом занятии, выполнение индивидуальных проектных заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</i>
методы практической обработки материалов	<i>оценка на практическом занятии, тестовый контроль знаний, выполнение индивидуальных проектных заданий, внеаудиторной самостоятельной работы</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технического черчения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Шабанова Валентина Николаевна - преподаватель общетехнических дисциплин

Рекомендовано Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического Совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технического черчения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технического черчения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии 14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины Основы технического черчения осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

знать:

- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа;
самостоятельной работы обучающегося **14** 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- Выполнение графических работ.	10
- Подготовка сообщений.	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы технического черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1		3	4	
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	2		
	1 Чертеж и его роль в технике и на производстве			2
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка сообщений	1		
Тема 2. Основные правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	4		
	1 Основные правила оформления чертежей			2
	2 Стандартный чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертеже.			2
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия 1. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68	2		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	2		
Тема 3. Геометрические построения	Содержание учебного материала	2		
	1 Деление отрезка, окружности на равные части. Построение правильных многоугольников			2
	2 Сопряжения сторон углов дугами			2
	Лабораторные работы	-		
	Практические занятия	-		
	Контрольные работы	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	1		
Тема 4. Проецирование и чтение чертежей	Содержание учебного материала	6		
	1 Понятие о проецировании. Виды проецирования. Проецирование на одну плоскость проекции.			2
	2 Проецирование предмета на две и три плоскости проекции.			2

	3	Главный вид. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Чтение чертежа.		2	
	4	Порядок построения вида на чертеже. Построение третьего вида по двум заданным.		2	
	Лабораторные работы		-		
	Практические занятия 1. Построение на две плоскости проекции 2. Построение третьей проекции по двум заданным		4		
	Контрольные работы		-		
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений		1 1		
Тема 5. АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала		4	2	
	1	АксонOMETрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция. Изометрия плоских фигур. Изометрия окружности.			
	2	Построение аксонOMETрических проекций предметов.			
	3	Технический рисунок.		2	
		Лабораторные работы		-	
		Практические занятия 1. Построение изометрической проекции детали		2	
		Контрольные работы		-	
		Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений		1 1	
Тема 6. Сечение и разрезы	Содержание учебного материала		8	2	
	1	Сечение. Выполнение сечений.			
	2	Простые разрезы. Отличие разреза от сечения. Правила выполнения простых разрезов.			
	3	Соединение части вида и части разреза. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Разрезы в аксонOMETрических проекциях.			
	4	Чтение и составление чертежей с сечениями и разрезами.		2	
		Лабораторные работы			

	Практические занятия 1. Построение детали, содержащей прострой разрез 2. Построение детали, содержащей часть вида и часть разреза 3. Построение вынесенных и наложенных сечений	6	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	3	
Тема 7. Чертежи соединений и сборочные чертежи	Содержание учебного материала	6	
	1 Изображение и обозначение резьбы. Болтовое соединение.		2
	2 Шпоночное соединение.		2
	3 Чтение сборочных чертежей, условности и упрощения на сборочных чертежах.		2
	4 Детализация сборочных чертежей. Определение размеров детали с помощью пропорционального масштаба.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Болтовое соединение деталей 2. Чтение и выполнение чертежей по специальности	4	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений	2 1	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
	Итого:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технического черчения.

Оборудование учебного кабинета «Техническое черчение» и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;

-оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;

-учебно-наглядные пособия;

-демонстрационное оборудование;

Технические средства обучения: проектор, экран, компьютер, лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский, А.М. Черчение(металлообработка) [Текст]::учебник для НПО.-М.:Академия, 2013
2. Бабулин Н.А. В.А. «Построение и чтение машиностроительных чертежей», М, ИЦ «Академия», 2014.
3. Боголюбов С.К. «Задания по курсу черчения», «Основы черчения и начертательной геометрии», М., «Высшая школа», 2013.
4. Миронов Б.Г., Миронова Р.С. «Черчение» учебник для уч-ся средних специальных учебных заведений, М., «Машиностроение», 2013

Дополнительная литература:

1. Чекмарев А.В., Осипов В.Н. «Справочник по машиностроительному черчению», М., «Высшая школа», 2012

Интернет – Ресурсы:

1. <http://nsportal.ru/user/11231/page/k-urokam-chercheniya> (К урокам черчения, социальная сеть работников образования)
2. <http://cherch.ru/> (Всезнающий сайт про черчение)
3. Портал стандартов: нормативно-техническая документация:www.pntdoc.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися графических работ, индивидуальных заданий, тестирования, сдачи дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	<i>Оценка результатов выполнения практических работ.</i>
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.	<i>Оценка результатов выполнения практических работ.</i>
ЗНАНИЯ:	
правила чтения технической документации;	<i>Тестовый контроль; оценка устных сообщений, дифференцированный зачет</i>
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	<i>Тестовый контроль, самостоятельная работа, дифференцированный зачет.</i>
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	<i>Оценка устных сообщений, дифференцированный зачет.</i>
технику и принципы нанесения размеров	<i>Тестовый контроль, оценка результатов выполнения практических работ.</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Логачева Галина Анатольевна - преподаватель общетехнических дисциплин

Рекомендовано Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического Совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
9. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии 14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины «Электротехника» осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу.

знать:

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа;
самостоятельной работы обучающегося **14** 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	10
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- Оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка их к защите;	9
- Подготовка сообщений, рефератов	5
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1		3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	1	
	1 Основные понятия и определения.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся:			
Тема 2. Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала	4	
	1 Замкнутые электрические цепи, их основные параметры. Расчет электрических цепей.		2
	2 Законы Кирхгофа. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление и проводимость проводников.		2
	Лабораторные работы 1. Линейная электрическая цепь постоянного тока с последовательным соединением приемников электрической энергии	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите - подготовка сообщений, рефератов	2 -	
Тема 3. Электрические цепи переменного тока.	Содержание учебного материала	3	
	1 Электрические цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью.		2
	Лабораторные работы 1. Изучение последовательного соединения катушки индуктивности и конденсатора при синусоидальных напряжениях и токах	2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.	2		

	- подготовка сообщений, рефератов	-	
Тема 4. Трехфазные электрические цепи	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные понятия о трехфазных электрических цепях. Несимметричные нагрузки. Включения «треугольником».		2
	2 Несимметричные нагрузки. Включения «звездой».		2
	Лабораторные работы 1. Изучение схемы электрической цепи, соединенной «звездой» 2. Изучение схемы электрической цепи, включенной треугольником»	2 2	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. - подготовка сообщений, рефератов	3 -	
Тема 5. Магнитные цепи	Содержание учебного материала	3	
	1 Индукционное и силовое действие магнитного поля. Основные параметры магнитного поля.		2
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка сообщений, рефератов	- 1		
Тема 6. Электрические измерения.	Содержание учебного материала	4	
	1 Классификация электроизмерительных приборов. Условные обозначения. Электронные измерительные приборы.		2
	2 Электромагнитные измерительные приборы. Электродинамические измерительные приборы.		2
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка сообщений, рефератов	- 1	
Тема 7. Основы промышленной электроники.	Содержание учебного материала	4	
	1 Линейные и нелинейные элементы промышленной электроники.		2
	2 Полупроводники и их проводимость. Диоды.		2
	3 Транзисторы. Тиристоры. Трехфазные выпрямители.		2

	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите; - подготовка сообщений, рефератов	- 1	
	Содержание учебного материала	6	
Тема 8. Электрические машины.	1 Трансформаторы.		2
	2 Синхронные и асинхронные электродвигатели.		2
	3 Пуск и регулировка частоты вращения электрических машин.		2
	Лабораторные работы 1. Изучение режима холостого хода однофазного трансформатора	2	
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. - подготовка сообщений, рефератов	2 -	
	Содержание учебного материала	1	
1 Традиционные и нетрадиционные возобновляемые источники электрической энергии. Передача и распределение энергии.		2	
Тема 9.Производство и распределение электрической энергии	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите. - подготовка сообщений, рефератов	- 2	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
	Итого:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Электротехника и электроника».

Оборудование учебного кабинета «Электротехника и электроника» и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- типовой комплект учебного оборудования «Электрические цепи и основы электроники» ЭЦиОЭ- МРМ для выполнения лабораторных работ;
- учебно-наглядные пособия;
- демонстрационное оборудование.

Технические средства обучения: проектор, экран, компьютер, лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника [Текст]: учеб. Для студ. учреждений СПО / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. - 8-е изд., стер. - М.: академия, 2015. - 480 с.
2. Прошин В.М. «Лабораторно-практические работы по электротехнике», М. ИЦ «Академия», 2013

Периодические издания (отечественные журналы)

1. «Электроника»
2. «Электротехника в мире».

Интернет – Ресурсы

1. Школа для Электрика <http://electricalschool.info/>.
2. «Электротехника и электроника на "пять"» toe5.ru
3. <http://www.sxemotehnika.ru/uchebnik-po-elektronike.html>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися лабораторных работ, тестирования, индивидуальных заданий, сдачи дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ:	
производить расчет параметров электрических цепей;	<i>Тестовый контроль; оценка результатов выполнения лабораторных работ;</i>
собирать электрические схемы и проверять их работу.	<i>Тестовый контроль; оценка результатов выполнения лабораторных работ;</i>
ЗНАНИЯ:	
методы преобразования электрической энергии сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров	<i>Тестовый контроль; оценка устных сообщений, дифференцированный зачет</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И ГИДРАВЛИКИ

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины Основы технической механики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Бажанова Людмила Владимировна - преподаватель профессиональных дисциплин

Рекомендовано Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТuДХ»

Заключение Методического совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

13. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И ГИДРАВЛИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании для подготовки квалифицированных рабочих по профессии 14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины «Основы технической механики и гидравлики» осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

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

- читать кинематические схемы

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

- основные понятия, термины кинематики механизмов, сопротивления материалов;
- требования к деталям и сборочным единицам общего и специального назначения;
- основные понятия гидростатики и гидродинамики

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **116** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;
самостоятельной работы обучающегося **36** 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)	116
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	30
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
В том числе:	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	12
- оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	24
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы технической механики и гидравлики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы технической механики и сопротивления материала			
Тема 1.1. Механическое движение. Детали машин.	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия механики. Статика, определения, система сил. 2. Элементы теории трения. Законы трения. 3. Пространственная система сил. Схема сил, действующая на материальную точку. 4. Основные понятия кинематики. Условное обозначение элементов кинематических схем. 5. Работа силы. Мощность. Коэффициент полезного действия. 6. Понятия о валах, осях и их элементах 7. Муфты: назначение, классификация. Корпусные детали. Пружины и рессоры. 8. Подшипники скольжения и качения: назначение, классификация. 9. Зубчатые, червячные передачи, их назначение и виды. Фрикционные, ременные, цепные передачи. 10. Передачи винт-гайка скольжение и качения. Механизмы преобразования движения, их назначение и применение. 11. Неразъемные соединения деталей. Разъемные соединения деталей. Требования к деталям и сборочным и единицам общего и специального назначения. 12. Основные критерии работоспособности деталей машин. 	36	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1. Выполнение сборки разъемных соединений	12	

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Выполнение сборки составных валов и муфт 3. Выполнение сборки-разборки подшипников. 4. Выполнение сборки-разборки зубчатых передач 5. Выполнение сборки-разборки ременной передачи 6. Выполнение сборки-разборки механизмов преобразования движения. 		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). - оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	5 9	
Тема 1.2. Основные сведения сопротивления материалов	Содержание учебного материала	22	
	1. Основные сведения из сопротивления материалов.		2
	2. Классификация тел, виды деформации. Закон Гука.		2
	3. Растяжение и сжатие. Диаграмма растяжения образцов, относительная поперечная деформация.		2
	4. Основные механические характеристики материалов.		2
	5. Срез и смятие. Кручение, изгиб, расчет на прочность.		2
	6. Машиностроительные материалы.		2
	7. Линейные размеры. Предельные отклонения номинального размера: нижнее и верхнее. Допуски линейных размеров. Посадки. Единая система допусков и посадок.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия. <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение анализа диаграммы растяжения. 2. Изображение размеров, отклонений, поле допуска вала и отверстия. Чтение размеров, определение годности действительных размеров. 3. Изображение посадок с зазором, с натягом и переходных посадок. 4. Графическое изображение посадок в системе отверстия и в системе вала. 	8	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). - оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите	2 6	
Раздел 2. Основы гидравлики,			

гидростатики и гидродинамики			
Тема 2.1. Гидравлика, гидростатика и гидродинамика	Содержание учебного материала		22
	1.	Основные понятия гидравлики, законы гидростатики. Законы гидродинамики. Гидравлические сопротивления.	2
	2.	Принципы работы гидропресса, гидравлического домкрата	2
	3.	Гидравлические приводы: гидроцилиндр, гидронасос, гидроаккумулятор.	2
	4.	Условия работы гидроцилиндра, гидронасоса.	2
	5.	Гидросистемы дорожно-строительных машин	2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		10
	1. Определение давления жидкостей манометрами. Разборка-сборка пластинчатого фильтра		
	2. Выполнение разборки-сборки силового гидроцилиндра дорожно-строительной машины.		
	3. Выполнение разборки-сборки центробежного насоса. Разборка-сборка гидрораспределителя строительных машин.		
	4. Выполнение разборки-сборки распределительной аппаратуры. Чтение кинематических схем гидросистемы строительных машин.		
	5. Выполнение разборки-сборки регулирующей аппаратуры		
	Контрольная работа		2
Самостоятельная работа обучающихся			
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		5	
- оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		9	
Всего:		116	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Технической механики и гидравлики».

Оборудование учебного кабинета «Технической механики и гидравлики»:

- АРМ преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- плакаты по курсу «Техническая механика», «Гидравлика и гидродинамика»;
- макеты гидравлических машин, виды и конструкции механических передач и деталей машин;
- учебный стенд гидравлические машины;
- действующая модель гидроцилиндра;
- узлы и агрегаты гидросистемы ДСМ.

Технические средства обучения:

автоматизированное рабочее место преподавателя. экран, ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Вереина Л.И. Техническая механика [Текст]: учебник для НПО.-М.; Академия, 2014

Олофинская В.П. Техническая механика [Текст]: курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. - 3-е изд., испр. - М.: ФОРУМ, 2016. - 352 с. - (Профессиональное образование)

Исаев Ю.М. Гидравлика и гидропневмопривод [Текст]; учебник для СПО / Ю.М. Исаев, В.П. Коренев. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2014

Вереина Л.И. Основы технической механики [Текст]: учебник для студ. учредж. СПО / Л.И. Вереина. - М.: Академия, 2018. - 224 с.

Интернет-ресурсы:

<http://studopedia.ru/gidrosystem.php>

<http://www.bibliotekar.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать кинематические схемы;	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических работ</i>
Знания:	
основные понятия и термины кинематики механизмов, сопротивления материалов, требования к деталям и сборочным единицам общего и специального назначения;	<i>Тестовый контроль знаний, контрольная работа, оценка на практическом занятии</i>
основные понятия гидростатики и гидродинамики	<i>Тестовый контроль знаний, контрольная работа, оценка на практическом занятии</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины **Безопасность жизнедеятельности** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик:

Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Наставин Сергей петрович, преподаватель ОБЖ

Рекомендована Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Экспертного совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины **Безопасность жизнедеятельности** осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:
обязательной учебной нагрузки студента 68 часов;
самостоятельной работы студента 34 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	68
В том числе:	
Лабораторные работы	-
Практические занятия	26
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося(всего)	34
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	18
- оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите;	12
- написание рефератов	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

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
Раздел 1. Основы безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях			
Тема 1.1. Гражданская оборона РСЧС, задачи, структура	Содержание учебного материала	4	
	1 Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.		2
	2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	2	
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	8	
	1 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).		2
	2 Причины и виды пожара, меры пожарной безопасности		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Отработка действий при пожаре в помещении, природного характера. 2. Правила пользования средствами пожаротушения.	4	

	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); - оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите;		4 2	
Тема 1.3. Средства коллективной и индивидуальной защиты	Содержание учебного материала		2	
	1	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);		1	
Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи				
Тема 2.1. Первая медицинская помощь	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие о переломах. Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Остановка кровотечения, накладка повязок. 2. Поведение искусственного дыхания и массаж сердца.		4	
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся: - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите;		3 2	

Раздел 3. Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни				
Тема 3.1. Тема 3.1 Основы военной службы и область применения профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Требования воинской деятельности, предъявляемые к профессиональным качествам гражданина.	Содержание учебного материала		46	
	1	Основы обороны государства и военной службы. Национальная безопасность РФ.		2
	2	Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования.		2
	3	Воинская обязанность. Организация воинского учета и его предназначение. Постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.		2
	4	Организация и порядок призыва на военную службу. Исполнение обязанностей военной службы.		2
	5	Прохождение военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки службы по контракту. Права и льготы для военнослужащих, проходящих военную службу по контракту.		2
	6	Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения АГС. Требования, предъявляемые к гражданам для прохождения альтернативной гражданской службы.		2
	7	Воинская дисциплина и ответственность. Общие права и обязанности военнослужащих. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву.		2
	8	Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск.		
	9	Соблюдение норм международного гуманитарного права. Основные положения Женевской Конвенции.		
10	Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в экстремальных условиях.			

	Условия адаптации солдата к особенностям военной службы.		
11	Качества личности военнослужащего как защитника Отечества: любовь к Родине, высокая воинская дисциплина, верность воинскому долгу и военной присяге, готовность в любую минуту встать на защиту свободы, независимости конституционного строя в России, народа и Отечества Отработка упражнений по а. Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Социальные гарантии военнослужащих.		
12	Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.		
13	Основные виды вооружения и техники состоящих на вооружении в ВС РФ. Область применения полученных знаний в ВС РФ.		
14	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.		
Лабораторные работы			
Практические занятия		8	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Отработка действий по заряданию и разряжению оружия. 2. Отработка действий часового на посту (смена часовых). 3. Отработка упражнений по разборке-сборке АКМ. 4. Отработка упражнений по перемещению в бою. 5. Отработка упражнений по практической стрельбе из пневматической винтовки. 6. Отработка упражнений по надеванию противогаза. 7. Отработка упражнений по надеванию ОЗК(общевойскового защитного комплекта). 8. Отработка упражнений по выполнению одиночных команд в строю. 			
Отработка воинского приветствия в строю и в одиночном порядке.			
Контрольные работы		2	
Самостоятельная работа обучающихся:		8	
- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);		8	
- оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите;		8	

	- написание рефератов История создания ВС РФ, Боевые традиции ВС РФ, Терроризм – угроза миру	4	
<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
	Всего:	102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности», спортивного зала, открытого стадиона высокого профиля с элементами полосы препятствий, учебного тира.

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности» и рабочих мест:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- оборудованные рабочие места обучающихся по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- демонстрационное оборудование

Стенды:

- Основы военной службы;
- Медицинская подготовка;
- Гражданская оборона;
- Дни воинской славы России;
- Строевая подготовка;
- Огневая подготовка;
- Военная форма одежды;
- Символы государственной власти России;
- В жизни всегда есть место подвигу;
- Противогазы;

Оборудование стрелового тира:

- Макет ударно-пускового механизма;
- Станок для прицеливания;
- Винтовка пневматическая М-38;
- Пистолет пневматический;
- Стол для прицеливания;
- Тематические стенды;
- Макет автомата Калашников;
- Аптечка медицинская;

Оборудование спортивного зала:

- Стенка гимнастическая;
- Перекладина Гимнастическая;
- Брусья гимнастические;
- Канат для лазанья с механизмом крепления;
- Скамейка гимнастическая;
- Скамья атлетическая;
- Стойка для штанги;
- Штанги тренировочные;
- Гантели наборные;
- Гири;
- Маты гимнастические;
- Секундомер;
- Барьеры легкоатлетические тренировочные;
- Фишки разметочные;
- Рулетка измерительная(50м.)

Оборудование стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- Сектор для прыжков в длину;
- Легкоатлетическая дорожка;
- Полоса препятствий;

Сектор для метания;
Комплект шанцевых инструментов для подготовки мест занятий на спортивном зале.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран,
лицензионное программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

1. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Н.В. Косолапова. - 8-е изд. - М.: ИЦ Академия, 2017. - 288 с.
2. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник для студ. Учреждений СПО/Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. - 11-е изд., испр. М.: Академия, 2013

Дополнительные источники:

- А.Н.Иванов «Боевые традиции ВС РФ» «Армпресс» Москва-2012 г.
- А.Н.Иванов «Основы военной службы» «Армпресс» Москва-2012 г.
- А.Н.Иванов «Огневая подготовка» «Армпресс» Москва-2011 г.
- Г.И.Михайлов «Символы России и Вооружённых сил» «Армпресс»-2011 г.
- А.Н.Иванов «Защита Отечества» военные задания, 2012 г.
- В.П.Дроздов «Вооружённые силы России» военные задания, Москва-2012 г.

Интернет-ресурсы

- <http://www.spas01.ru/problem/recommendations/#> - национальный центр массового обучения навыкам первой помощи. Школа В.Г. Бубнова
- <http://window.edu.ru/> единое окно доступа к образовательным ресурсам (информация о подготовке к урокам, стандарты образования, информация о новых учебниках и учебных пособиях).
- <http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).
- <http://www.1september.ru> веб-сайт «Объединение педагогических изданий «Первое сентября» (статьи по основам безопасности жизнедеятельности в свободном доступе, имеется также архив статей).
- <http://www.school-obz.org/> информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности
- <http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, рефератов.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ:	
Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и устранения их последствий а профессиональной деятельности и быту	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Применять первичные средства пожаротушения	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
Оказывать первую помощь пострадавшим	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении практических заданий и зачётов</i>
ЗНАНИЯ:	
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе, в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Основы военной службы и обороны государства	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний,</i>

	<i>дифференцированного зачета</i>
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Способы защиты населения от оружия массового поражения	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на ней в добровольном порядке	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении рефератов, тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	<i>Оценка деятельности обучающихся при выполнении тестовых заданий, текущего контроля знаний, дифференцированного зачета</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

***ПМ 01. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА
ДОРОЖНЫХ И СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН
(ТРАКТОРОВ, ЭКСКАВАТОРОВ ОДНОКОВШОВЫХ)***

2019
год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и профессиональных стандартов: "Машинист комбинированной дорожной машины" приказ от 1 марта 2017 г. N 206н, "Машинист экскаватора» приказ от 21 ноября 2014 г. N 931н.

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Назаров О.Н. - преподаватель профессиональных дисциплин;
Тихонова О.Н. – мастер производственного обучения;

Рекомендована Методическим советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин** в части освоения основного вида деятельности (ВПД) - **Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин.
2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании для подготовки квалифицированных рабочих по профессии 14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- разборки узлов и агрегатов дорожно-строительных машин и тракторов, подготовки их к ремонту;
- обнаружения и устранения неисправностей.
- *получения горюче-смазочных материалов;*
- *помещения ключа зажигания в установленное надежное место;*

уметь:

- выполнять основные операции технического осмотра;
- выполнять работы по разборке и сборке отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов;
- применять ручной и механизированный инструмент;
- снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру.
- *заполнять документацию по выдаче нефтепродуктов;*
- *выполнять задания в соответствии с технологическим процессом производства работ;*
- *соблюдать правила эксплуатации технологического оборудования, механизмов и систем управления;*

знать:

- назначение, устройство и принцип работы дорожно-строительных машин;
- систему технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин;
- способы выявления и устранения неисправностей;
- технологию выполнения ремонтных работ, устройство и требования безопасного пользования ручным и механизированным инструментом;
- эксплуатационную и техническую документацию.
- *терминологию в области строительства и машиностроения;*

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 992 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 380 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 254 час;

самостоятельная нагрузка обучающегося – 126 час;

учебной и производственной практики – 612 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности (ВД) *Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин
ПК 1.2	Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, Часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1	Раздел 1.Выполнение технического состояния дорожных и строительных машин	410	154	50	76	180	
ПК 1.2	Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования	222	100	30	50	72	
	Производственная практика, часов	360					360
Всего:		992	254	80	124	252	360

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) 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
Раздел 1 Выполнение технического состояния дорожных и строительных машин		410	
МДК .01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)		154	
Тема 1.1.Конструкция и устройство машин	Содержание	10	
	1 Введение. Общие сведения о дорожно-строительных машинах (терминология в области строительства и машиностроения). Чтение проектной документации.		3
	2 Назначение, классификация, индексация, основные параметры и технические характеристики Бульдозеры, скреперы, одноковшовые экскаваторы, роторные экскаваторы, самоходные катки, полуприцепные катки, уплотняющие и планировочно-уплотняющие машины, передвижные компрессоры, трубоукладчики		3
	Лабораторные работы		
Практические работы	2		

	1	Изучение классификации машин по назначению, типу ходового устройства, конструкции рабочего оборудования, тяговому классу Классификация базовых тракторов		
Тема 1.2. Устройство тракторов. Основные неисправности и способы их устранения	Содержание		70	
	1	Отличительные особенности тракторов Классификация. Типаж. Основные части		
	2	Управление трактором Органы управления. <i>Помещение ключа зажигания в установленное надежное место.</i> Пуск двигателя. Меры предосторожности при работе		
	3	Двигатели. Устройство и принцип работы. Основные понятия и определения. Основные показатели и общее устройство. Рабочий цикл четырехтактного дизеля.		
	4	Устройство и принцип работы кривошипно-шатунного механизма. Остов. Поршневая группа. Кривошипно-шатунная группа. Условия нормальной работы. Возможные неисправности и способы их устранения		3
	5	Устройство и принцип работы газораспределительного механизма. Устройство и работа. Декомпрессионный механизм. Техническое обслуживание.. Возможные неисправности и способы их устранения		
	6	Устройство и принцип работы системы охлаждения. Классификация. Схема работы системы. Устройство системы жидкостного охлаждения. Устройство системы воздушного охлаждения. Техническое обслуживание. Возможные неисправности и способы их устранения		3
	7	Устройство и принцип работы системы смазки. Масла. Схема действия системы. Агрегаты системы. Техническое обслуживание. Возможные неисправности и способы их устранения.		3
	8	Устройство и принцип работы системы питания. Топливо и смесеобразование. Схема работы системы. Воздухоочиститель и турбо компрессор. Топливные баки и фильтры. Подкачивающий насос. Форсунки. Топливный насос рядного типа. Топливный насос распределительного типа. Всережимный регулятор. Техническое обслуживание. Возможные неисправности и способы устранения.		3
	9	Системы пуска Способы пуска. Рабочий цикл пускового двигателя. Пусковой двигатель. Редуктор. Средство для облегчения пуска дизеля. Техническое обслуживание. Возможные неисправности и способы устранения.		3
10	Сцепление. Схема работы и устройства. Механизм выключения. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.	3		

11	Коробки передач. Общие сведения. Коробки передач с переключением при остановке. Раздаточная коробка. Промежуточные соединения. Правила эксплуатации. Возможные неисправности.		3
12	Ведущие мосты. Ведущий мост колесного трактора. Ведущий мост гусеничного трактора. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.		3
13	Ходовые части. Ходовая часть колесного трактора. Ходовая часть гусеничного трактора. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.		3
14	Рулевое управление. Рулевые механизмы и привод. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.		3
15	Тормозные системы. Тормозные механизмы трактора и прицепа. Техническое обслуживание. Возможные неисправности.		3
16	Рабочее оборудование Механизм навески и прицепное устройство. Гидропривод. Распределитель. Догружатели ведущих колес. Регуляторы. Валы отбора мощности и приводной шкив. Возможные неисправности.		3
17	Вспомогательное оборудование		3
18	Электрооборудование Источники электрической энергии. Аккумуляторная батарея. Генератор. Система зажигания от магнето. Техническое обслуживание. Возможные неисправности. Потребители электрической энергии. Стартеры. Приборы освещения, сигнализации и контроля.		3
Лабораторные работы			
Практические работы		24	
1	Изучение устройства, принципа работы двигателя		
2	Изучение устройства, принципа работы КШМ и ГРМ		
3	Технология проверки и подтяжки головки блока цилиндров		
4	Технология проверки и регулировки тепловых зазоров		
5	Изучение устройства, принципа работы и технического обслуживания системы охлаждения и системы смазки		
6	Изучение устройства, принципа работы системы питания		
7	Изучение устройства, принципа работы и проверка сцепления		

	8	Изучение устройства, принципа работы и ТО коробки передач и раздаточной коробки		
	9	Изучение устройства, принципа работы и ТО карданной передачи		
	10	Изучение устройства, принципа работы и ТО ведущих мостов		
	11	Изучение устройства, принципа работы и ТО конечных передач		
	12	Изучение устройства и ТО рамы		
Тема 1.3 Устройство экскаватора одноковшового.	Содержание		50	
	1	Общая компоновка		3
	2	Назначение и область применения. Классификация и система индексации. Устройство, технические характеристики и параметры		3
	3	Дизель. Устройство		3
	4	Трансмиссия и ходовая часть Узлы трансмиссии. Сцепление, коробка передач, карданная передача, ведущие мосты, конечные передачи		3
	5	Механизм поворота и передвижения экскаватора. Механизм поворота, опорно-поворотное устройство, механизмы передвижения гусеничных и пневмоколесных гидравлических экскаваторов		3
	6	Ходовое устройство. Колесная ходовая часть. Гусеничный движитель		3
	7	Системы управления. Рулевое управление. Тормоза. Пневмосистема. Схема пневмопривода		3
	8	Электрооборудование экскаватора. Источники электрического тока. Потребители. Контрольно-измерительная аппаратура. Осветительная и светосигнальная аппаратура . Монтажно-установочные устройства		3
	9	Гидропривод Назначение. Устройство. Заправка гидросистемы рабочей жидкостью		3
	10	Гидрооборудование экскаватора Гидробак, фильтры, гидронасос, гидромотор, гидроцилиндр, система управления гидроприводом. Гидрораспределитель. Предохранительные и перепускные клапаны. Дроссели. Обратные клапаны. Гидрозамок. Коллектор. Центральный коллектор. Шланги и трубопроводы.		3 3
	11	Гидравлическая схема.		
	12	Органы управления экскаватором Система выбора рабочих режимов		3
Лабораторные работы				

	Практические работы	20	
	1 Изучение конструкции и принципа работы опорно-поворотного устройства		
	2 Изучение конструкции и принципа действия гусеничного движителя		
	3 Изучение устройства и принципа действия гидросистемы		
	4 Изучение устройства и принципа действия гидрораспределителя		
	5 Изучение устройства и принципа действия гидроцилиндров		
	6 Изучение устройства и принципа действия гидронасосов		
	7 Изучение устройства и принципа действия гидрообъемного рулевого управления		
	8 Изучение устройства и принципа действия тормозной системы колесного трактора		
	9 Изучение устройства и принципа действия тормозной системы гусеничного трактора		
	10 Изучение устройства и принципа действия электрооборудования		
Тема 1.4 Система технического обслуживания и ремонта машин	Содержание	24	3
	1 Система технического обслуживания и ремонта машин		
	2 Основные понятия о качестве и общие положения по эксплуатации дорожных и строительных машин Надежность, долговечность		3
	3 Подготовка машин к использованию по назначению. Особенности эксплуатации в зимнее время и в период жаркой погоды Транспортирование, хранение и учет работы машин Техническое обслуживание экскаваторов		3
	4 Общие положения по системе технического обслуживания и ремонта машин Общая характеристика системы планово-предупредительного ремонта. Понятия о надежности и долговечности. "Положения и нормативы технического обслуживания" Корректирование нормативов. Понятия о диагностировании. Виды и режимы технического обслуживания. Работы проводимые при техническом обслуживании. Оборудование, применяемое при проведении технического обслуживания.		3
	5 Средства технического обслуживания дорожных и строительных машин. <i>Заполнение документации по выдаче нефтепродуктов.</i> Топливо-смазочные материалы и рабочие жидкости.		3
	6 Организация ремонта дорожно-строительных машин и тракторов. Материалы и изделия для ремонта дорожно-строительных машин и тракторов		3
	Лабораторные работы		
Практические работы	4		
1 Проведение технического обслуживания, виды, периодичность, документация.			

	2	Изучение технологии работ, выполняемых при техническом обслуживании дорожных и строительных машин		
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин(по видам)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка отчетов. 3. Определение последовательности и особенностей разборки ремонтируемых машин. <p>Работа над рефератами.</p> <p style="text-align: center;">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение устройства основных узлов дорожно-строительных машин 2. Изучение причин возникновения неисправностей. 3. Изучение технических характеристик тракторов и экскаваторов. 4. Изучение эксплуатационной и технологической документации дорожных и строительных машин 5. Изучение устройства бульдозеров 6. Изучение устройства скреперов 7. Изучение устройства роторных экскаваторов 8. Изучение устройства самоходных и полуприцепных катков 9. Изучение устройства уплотняющих и планировочно-уплотняющих машин 10. Изучение устройства передвижных компрессоров 11. Изучение устройства трубоукладчиков 12. Изучение особенности конструкций экскаваторов 13. Изучение особенностей эксплуатации экскаваторов 			76	
<p>Учебная практика при изучении раздела 1 ПМ 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (по видам)</p> <p>Виды работ:</p> <p>Разметка плоских поверхностей</p> <p>Рубка металла</p> <p>Правка металла</p> <p>Гибка металла</p> <p>Резка металла</p> <p>Опиливание металла</p> <p>Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий</p>			180	

Нарезание внешней резьбы Нарезание внутренней резьбы Клепка Разборка узлов и агрегатов тракторов Разборка узлов и агрегатов экскаватора Обнаружение неисправностей узлов и агрегатов тракторов и экскаваторов. Разборка сборка отдельных сборочных единиц и рабочих механизмов. ТО механизмов и систем двигателя ТО приборов освещения ТО элементов трансмиссии ТО элементов ходовой части ТО рулевого привода ТО тормозных систем			
Раздел 2. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования		222	
МДК .01.01 Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)		100	
Тема 2.1 Виды сменного оборудования	Содержание	42	3
	1 Основные виды и исполнения рабочего оборудования Прямая лопата, маятниковая прямая лопата, напорная прямая лопата, прямая лопата со створчатым ковшом, обратная лопата, боковая обратная лопата, погрузочное оборудование, землеройно - планировочное оборудование, драглайн, грейфер, копер, гидромолот		
	Лабораторные работы		
	Практические работы	10	

	1	Изучение конструкции, применения, монтаж, демонтаж обратной лопаты		
	2	Изучение конструкции, применения, монтаж, демонтаж прямой лопаты		
	3	Изучение конструкции, расположение гидроцилиндров стрелы, рукояти, ковша		
	4	Изучение конструкции, применения, применение, монтаж, демонтаж щетки.		
	5	Агрегатирование трактора прицепной тележкой.		
Тема 2.2 Технология ремонта	Содержание		54	
	2	Технология производства ремонта дорожно-строительных машин и тракторов Основные сведения о технологии производства ремонтных работ. Разборка ремонтируемых машин. Технология ремонта типовых деталей дорожно-строительных машин и тракторов. ремонт двигателей, элементов трансмиссии, муфт и коробок передач, ходовых устройств, гидрооборудования, металлоконструкций и кабин, рабочего оборудования. Сборочные и регулировочные работы при ремонте дорожно-строительных машин и тракторов. Обкатка и испытание отремонтированных машин.		3
	Лабораторные работы			
	Практические работы		18	
	1	Ремонт головки блока цилиндров и цилиндро-поршневой группы		
	2	Сборка двигателя		
	3	Ремонт заднего моста и вала отбора мощности		
	4	Ремонт передней оси и переднего ведущего моста		
	5	Изучение назначения и использования инструментов и материалов, применяемых в процессе разборки		
	6	Изучение технологии ремонта металлоконструкций и кабин		
7	Изучение технологии ремонта рабочего оборудования			
8	Изучение технологии ремонта гидрооборудования			
9	Изучение технологии ремонта электрооборудования			
Тема 2.3. Безопасность труда.	Содержание		4	
	1	Основные положения по охране труда при проведении технического обслуживания и ремонте дорожно-строительных машин и тракторов. <i>Соблюдать строительные нормы и правила.</i> Выполнение требований безопасности труда при ремонте дорожно-строительных машин Правила проведения ТО и ремонта. Противопожарные мероприятия. Охрана окружающей среды		3
	Лабораторные работы			
	Практические работы		2	
	1.	Изучение инструкций по охране труда при выполнении ТО и ремонта дорожно-		

	строительных машин	
<p align="center">Самостоятельная работа при изучении раздела 2. ПМ.01. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования</p> <p>1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 2. Изучение назначения и видов ремонта и технического обслуживания. 3. Определение неисправностей и способов их устранения. Работа над проектом согласно темы, выданной преподавателем.</p> <p align="center">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>1. Изучение технологии производства ремонта. 2. Изучение периодичности и поведения ремонтных работ. 3. Изучение работы, принципа и последовательности действий различных узлов и механизмов. 4. изучение чтения принципиальных схем: кинематических, гидравлических, пневматических, электрических</p>		50
<p>Учебная практика при изучении раздела 2 ПМ 01. 2. ПМ.01. Осуществление монтажа и демонтажа рабочего оборудования Виды работ: Агрегатирование трактора Монтаж и демонтаж навесного оборудования экскаватора Монтаж и демонтаж отвала Монтаж и демонтаж щетки Соединение трактора с прицепом</p>		72
<p>Производственная практика: Виды работ: Профилактический ремонт дорожно-строительных машин Ежесменное обслуживание дорожно-строительных машин ТО -1 дорожно-строительных машин ТО – 2 дорожно-строительных машин Сезонное обслуживание дорожно-строительных машин Смазка узлов машин, навесного и прицепного оборудования</p>		360
Всего		992

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета Конструкции дорожных и строительных машин, лаборатории технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин.

Оборудование учебного кабинета Конструкции дорожных и строительных машин и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- демонстрационное оборудование;
- трактор ЮМЗ-6 К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, сборочные узлы, детали)

Плакаты:

- гидромеханическая коробка передач автогрейдера ДЗ-122А
- КП и тормоза пневмоколесных экскаваторов
- механизмы вращения поворотной платформы экскаватора одноковшового
- мосты ходового устройства пневмоколесных экскаваторов
- рабочее оборудование экскаватора одноковшового
- гидроцилиндр двухстороннего действия
- пневмоколесное ходовое устройство полноповоротного экскаватора
- ходовая тележка гусеничного экскаватора
- автогрейдер, схема производства работ

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- экран;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- тренажер одноковшового гидравлического экскаватора PASKAL ТОКЭ-1.

Оборудование Слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки слесарные;
- станки сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки, для выполнения слесарных работ.

Оборудование лаборатории Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- трактор ЮМЗ-6К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты оборудования);
- макет гидросистемы гидроцилиндров рабочего оборудования строительных машин

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Макеты и модели механизмов, узлов, деталей ДСМ:
- главная передача

- главная лебедка
- механизм блокировки
- 80 А 05
- 80 А 01
- модель экскаватора ЭКГ
- модель экскаватора-драглайн
- сервофрикцион в лебедке экскаватора
- механизм реверса
- механизм сцепления
- ведущего моста гусеничного трактора
- дифференциала
- всережимный регулятор ТНВД
- колодочного тормоза
- червячный редуктор
- гидроцилиндр
- Двигатель ЯМЗ 740.3-10
- Коробка перемены передач
- Набор инструмента.
- Трактор ЮМЗ -6КЛ, учебная модель
- Стартер СТ 130А
- Насос НШ-32
- Аксиально-поршневой насос (регулируемый)
- Секционный гидрораспределитель
- Гидроцилиндр

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин[Текст] : учебник для студ. учреждений СПО /М.Д.Полосин.- М.:Академия,2016.-240с
2. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов[Текст]: учебник для студ.учреждений СПО/ Б.С.Васильев, Б.П.Долгополов, Г.Н.Доценко; под ред. Зорин В.А.-9-е изд.,стер.-М.:Академия,2014.-512с.
3. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование:учеб.пособие для СПО.-М.:Академия,2014, 2015
4. Роличев В.А. Тракторист кат. «С»: [Текст]:учеб.пособие/ В.А.Родичев.- М.:Академия,2014
5. Родичев В.А. Тракторы[Текст]: учеб. Для студ. СПО /В.А.Родичев.-М.:академия,2014
6. Сапоненко У.И. Машинист экскаватора одноковшового[Текст]: уч.пособие /У.И.Сапоненко.-4-е изд.стер.-М.:Академия,2014
7. Шевцов В.Г. Тракторист кат.»В» [Текст]:учеб.пособие для НПО/В.Г.Шевцов.- М.:Академия,2013
8. Замышляев В.Ф. Обслуживание и эксплуатация бульдозера[Текст];учебник для НПО /В.Ф.Замышляев, В.Ф.Сандалов, М.Р.Хромой.-2-е изд., стер.-М.:Академия,2014

Дополнительные источники:

1. Учебники

Техническое обслуживание и ремонт тракторов: Учеб. пособие для нач. проф. образования / Е.А Пучин, Л.И. Кушнарв, Н.А. Петрищев и др.; Под ред. Е.А. Пучина - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 208 с.

Отечественные журналы: Ежемесячный журнал "Спецтехника"

Интернет ресурсы:

<http://stroy-technics.ru>
<http://stroy-ekskavator.ru/>
<http://ru.wikipedia.org>
<http://www.specmash74.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)» составлен в соответствии с основными видами деятельности выпускника и базируется на учебных дисциплинах: охрана труда, основы конструкции тракторов, материаловедение, слесарное дело, основы технического черчения, электротехника, основы технической механики и гидравлики. В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК 01. Устройство, техническое обслуживание и текущий ремонт дорожных и строительных машин. При освоении обучающимися профессионального модуля предусмотрена рассредоточенная производственная практика. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Реализация учебного модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, учебно-методической документацией. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны реализовывать компетентностный подход в образовательном процессе посредством активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Проверять техническое состояние дорожных и строительных машин	– проверка технического состояния машины; устранение замеченных неисправностей; проведение ежесменного технического обслуживания ЕТО; проверка работоспособности машины; оценка соотношения технических возможностей машины с соответствующими условиями работы	<i>-наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>
ПК 1.2. Осуществлять монтаж и демонтаж рабочего оборудования	– проведение монтажных, демонтажных работ навесного рабочего оборудования, подготовка машины к использованию по назначению	<i>- наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</i>
ОК 2.Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	– организация деятельности, исходя из целей, выбор способов, определенных руководителем;	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– оценка эффективности и качества выполнения в виде контроля; – принятие ответственности за результаты своей работы.	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля</i>
ОК 4. Осуществлять поиск	– эффективный поиск необходимой	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью</i>

информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	информации; – использование различных источников, включая электронные.	<i>обучающегося в процессе освоения профессионального модуля и при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы</i>
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– диагностика технического состояния дорожно-строительных машин приборами КИП и А.	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля и при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы</i>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, руководителями и клиентами.	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственных и практических занятиях</i>
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	<i>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственных и практических занятиях</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

***ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНЫХ
И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ
(ТРАКТОРАМИ, ЭКСКАВАТОРАМИ ОДНОКОВШОВЫМИ)***

2019
год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и профессиональных стандартов: "Машинист комбинированной дорожной машины" приказ от 1 марта 2017 г. N 206н, "Машинист экскаватора» приказ от 21 ноября 2014 г. N 931н.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Назаров О.Н. -преподаватель профессиональных дисциплин,
Тихонова О.Н. – мастер производственного обучения;

Рекомендована Методическим советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического совета № _____ от «____» _____ 2019 г

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Обеспечение производства дорожных и строительных работ (тракторов, экскаваторов одноковшовых)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин** в части освоения основного вида деятельности (ВПД) - **Обеспечение производства дорожных и строительных работ (тракторов, экскаваторов одноковшовых)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.
2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии 14390 - Машинист экскаватора одноковшового; 19203 - Тракторист при наличии среднего общего или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения земляных, дорожных и строительных работ;

уметь:

- управлять дорожными и строительными машинами;
- производить земляные, дорожные и строительные работы;
- выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- соблюдать безопасные условия производства работ;
- *Соблюдать строительные нормы и правила;*
- *читать проектную документацию;*

знать:

- способы производства земляных, дорожных и строительных работ;
- механизмы управления;
- требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки их качества;
- требования инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин;
- правила дорожного движения.
- *терминологию в области строительства и машиностроения;*

1.3. Количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – **840** час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **228** час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **154** час;

самостоятельная нагрузка обучающегося – **74** час;

учебной и производственной практики - **612** час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Обеспечение производства дорожно-строительных работ (тракторов, экскаваторов одноковшовых) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Осуществлять управление дорожными и строительными машинами
ПК 2.2	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1	Раздел 1. Осуществление управления дорожными и строительными машинами (тракторами, экскаваторами одноковшовыми)	348	114	38	54	180	
ПК 2.2	Раздел 2. Выполнение земляных и дорожных работ	132	40	12	20	72	
	Производственная практика, часов	360					360
Всего:		840	154	50	74	252	360

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) 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	
Раздел ПМ 02 Осуществление управления дорожными и строительными машинами <i>(тракторами, экскаваторами одноковшовыми)</i>		348		
МДК 02.01. Управление и технология выполнения работ		114		
1.1 Технология производства работ с применением дорожно-строительных машин	Содержание		86	
	1	<i>Терминология в области строительства и машиностроения.</i> Введение. Рабочее оборудование и рабочие органы		3
	2	Общие правила эксплуатации		3
	3	Органы управления экскаватором		3
	4	Расположение органов управления и приборов экскаватора		3
	5	Система выбора рабочих режимов		3
6	Основные сведения о технологии и комплексной механизации возведения земляных	3		

		сооружений		
	7	Типы земляных сооружений и объектов применения дорожно-строительных машин		3
	8	Основы технологии и комплексной механизации дорожно-строительных работ		3
	9	Технологические комплексы строительно-монтажных работ и технологические комплекты дорожно-строительных машин		3
	10	Гидротехнические и мелиоративные земляные сооружения		3
	11	Дорожные сооружения		3
	12	Сооружения промышленного и гражданского строительства		3
	13	Экскаваторные забои Схемы экскаваторных забоев: при работе прямой лопатой, драглайном, грейфером, погрузчиком		3
	14	Учет и планирование экскаваторных работ		3
	Лабораторные работы			
	Практические работы		20	
	1	Изучение конструкции рабочего оборудования и рабочих органов Изучение расположения органов управления		
	2	Изучение гидравлической системы экскаваторов		
	3	Подготовка экскаватора к работе Изучение основных правил работы на экскаваторе		
	4	Пуск и остановка дизеля в холодное время года		
	5	Изучение схем разработки грунта Изучение схем экскаваторных забоев		
	6	Изучение назначения и применения экскаваторов с рабочим оборудованием прямая лопата		
	7	Изучение назначения и применения экскаваторов с рабочим оборудованием обратная лопата		
	8	Изучение правил транспортировки экскаватора собственным ходом и на трейлере Изучение правил хранения экскаватора		
	9	Изучение условий, влияющих на выработку экскаватора		
	10	Изучение правил проведения технического обслуживания и ремонта		
Тема 1.2. Правила дорожного движения	Содержание		20	
	1	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей,		3

	<p>пешеходов и пассажиров. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам милиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.</p>		
2	<p>Дорожные знаки Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, повторные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Знаки приоритета. Запрещающие знаки. Предписывающие знаки. Знаки особых предписаний. Информационные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков. Исключения.</p>		3
3	<p>Дорожная разметка и ее характеристики. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.</p>		3
4	<p>Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств</p>		3

	<p>Предупредительные сигналы. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Начало движения, маневрирование. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и маневрированием. Порядок движения задним ходом. Места, где запрещено движение задним ходом. Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Выбор дистанции и интервалов. Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Встречный разъезд на подъемах и спусках. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку.</p>	
5	<p>Регулирование дорожного движения Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке</p>	3
6	<p>Проезд перекрестков Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и знаков приоритета. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке. Нерегулируемые перекрестки. Порядок движения на перекрестках равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных дорог. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время</p>	3

		суток, грязь, снег и т.п.) и при отсутствии знаков приоритета.	
7	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей». Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств. Правила остановки транспортных средств перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.		3
8	Особые условия движения Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки. Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству.		3

		Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз с которого разрешается управление).		
	9	Техническое состояние и оборудование транспортных средств Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно – следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения		3
	10	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями.		3
	11	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров. Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам милиции. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.		3
	Лабораторные работы			

	Практические работы		12		
1	Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой.				
2	Решение комплексных задач.				
3	Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие.				
4	Решение комплексных задач.				
5	Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций связанных с проездом различных перекрестков, железнодорожных переездов, пешеходных переходов и остановок маршрутно-транспортных средств, с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д. Решение комплексных задач.				
6	Решение комплексных задач.				
Тема 1.3. Первая помощь при ДТП	Содержание		8		
1	Организационно - правовые аспекты оказания первой помощи пострадавшим при ДТП: понятие о видах ДТП, структуре и особенностях дорожно- транспортного травматизма; организация и виды помощи пострадавшим в ДТП; нормативно-правовая база; понятие «первая помощь»; перечень состояний, при которых оказывается первая помощь; перечень мероприятий по её оказанию; основные правила вызова скорой медицинской помощи, соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи.			3	
2	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения: основные признаки жизни у пострадавшего; причины нарушения дыхания и кровообращения при дорожно-транспортном происшествии; способы проверки сознания, дыхания, кровообращения, современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР); особенности проведения СЛР у детей.			3	
3	Порядок оказания первой помощи при частичном или полном прекращении		3		

		нарушении проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом у пострадавшего в сознании; особенности оказания помощи беременным женщинам, детям, тучным людям.		
4.		Оказания первой помощи при наружных кровотечениях и травмах: понятие кровотечения; признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного); способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, наложение жгута, прямое давление на рану, максимальное сгибание конечности в суставе; оказание первой помощи при носовом кровотечении. Понятие о травматическом шоке: причины и признаки, мероприятия предупреждающие развитие травматического шока.		3
5.		Травмы головы, груди, живота. Особенности оказания первой помощи; травмы шеи, позвоночника, наложение окклюзионной повязки. Травмы конечностей, оказание первой помощи; понятие «иммобилизация».		3
6		Оказания первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в ДТП: цель и принципы придания пострадавшим оптимальных положений тела; оптимальное положения тела пострадавшего с травмами груди, живота, таза, конечностей, с потерей сознания, с признаками кровопотери; приемы переноски пострадавших; способы контроля состояний пострадавшего находящегося в сознании, без сознания. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах, оказание первой помощи. Холодовая травма, её виды.		3
7		Влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи; простые приемы психологической поддержки; принципы передачи пострадавшего бригаде скорой помощи.		3
		Лабораторные работы		
		Практические работы	6	
1.		Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания, кровообращения: оценка обстановки на месте происшествия.		
2.		Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.		
3.		Оказания первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в		

		ДТП.		
		Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 02	54	
		4. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 5. Изучение системы управления гидропривода. 6. Применение многоковшовых экскаваторов. Работа над проектом, согласно теме, выданной преподавателем.		
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
		Изучение технологии производства работ с применением дорожно-строительных машин Изучение особенностей расположения органов управления и приборов на различных экскаваторах Изучение выполнения технологии работ на современных импортных экскаваторах Изучение правил дорожного движения		
		Учебная практика	180	
		Виды работ		
		1. Управление дорожными и строительными машинами (тракторами, экскаваторами одноковшовыми). 2. Органы управления экскаватором 3. Меры безопасности при работе на экскаваторе		
Раздел 2. Выполнение земляных и дорожных работ			132	
МДК 02.01. Управление и технология выполнения работ			40	
		Содержание	40	
2.1. Организация земляных работ	1	Грунты и земляные сооружения. Классификация категорий грунтов. Основные физические свойства грунтов. Земляные сооружения и их основные элементы. Основные понятия. Откос, уклон. Виды забоя, форма и размеры. Конструкция автомобильных дорог. Устройство дорог		3

		с применением дорожно-строительных машин. Производство земляных работ бульдозерами и рыхлителями Производство земляных работ скреперами. Производство земляных работ одноковшовыми экскаваторами.		
2		Технология и организация производства работ. Разработка и выемка грунта. Факторы, влияющие на производительность. Высокопроизводительные приемы выработки грунта с рабочим оборудованием прямая лопата. Высокопроизводительные приемы выработки грунта с рабочим оборудованием обратная лопата. Высокопроизводительные приемы выработки грунта рабочим оборудованием – драглайн. Высокопроизводительные приемы выработки грунта рабочим оборудованием – грейфер. Погрузка грунта в транспортные средства.		3
3		Требования к машинисту экскаватора. Виды инструктажа. Аварийные ситуации. Правила безопасности при работе на экскаваторе. Требования к качеству земляных работ. Методы оценки. Правила проведения технического обслуживания и ремонта. Охрана окружающей среды		3
		Лабораторные работы		
		Практические работы	12	
1		Изучение классификации грунтов		
2		Изучение основных элементов земляных сооружений		
3		Изучение технологической схемы производства земляных работ		
4		Изучение способов повышения производительности		
5		Изучение условий, влияющих на выработку экскаватора		
6		Изучение правила проведения технического обслуживания и ремонта Изучение правил сигнализации		
		Самостоятельная работа при изучении раздела 2. ПМ.02 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 2. Изучение правил экскавации грунтов разных категорий. 3. Определение категории грунта по внешним признакам. Работа над проектом, согласно темы, выданной преподавателем.	20	

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
5. Изучение технологии производства работ с применением дорожно-строительных машин. 6. Изучение технологии механизации дорожно-строительных работ. 7. Изучение конструкции автомобильных дорог. 8. Изучение производства земляных работ бульдозерами, рыхлителями, скреперами		
Учебная практика по модулю Виды работ: Производство земляных, дорожных и строительных работ трактором, экскаватором одноковшовым с соблюдением безопасных условий производства Копание Транспортирование экскаватора Перемещение экскаватора своим ходом Буксировка экскаватора Консервация и хранение экскаватора Перечень работ, выполняемых при периодическом техническом обслуживании Техническое обслуживание гидросистемы Обслуживание роликового опорно-поворотного устройства Проверка правильности установки фар Регулировка механизма управления поворотом колес Регулировка скорости опускания рабочих органов	72	
Производственная практика по модулю Виды работ: Управление дорожными и строительными машинами (трактор, экскаватор одноковшовый). Производство земляных, дорожных и строительных работ трактором, экскаватором одноковшовым с соблюдением безопасных условий производства	360	
Итого	840	

В рамках реализации ПМ.02 «Обеспечение производства дорожно-строительных работ» в программе учебной практики 15 часов отводится на каждого студента на вождение трактора категории «С».

Все часы проводятся индивидуально по графику вне сетки часов учебного времени.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета конструкции дорожных и строительных машин, лаборатории технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин.

Оборудование учебного кабинета Конструкции дорожных и строительных машин и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- демонстрационное оборудование;
- трактор ЮМЗ-6 К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, сборочные узлы, детали)

Плакаты:

- гидромеханическая коробка передач автогрейдера ДЗ-122А
- КП и тормоза пневмоколесных экскаваторов
- механизмы вращения поворотной платформы экскаватора одноковшового
- мосты ходового устройства пневмоколесных экскаваторов
- рабочее оборудование экскаватора одноковшового
- гидроцилиндр двухстороннего действия
- пневмоколесное ходовое устройство полноповоротного экскаватора
- ходовая тележка гусеничного экскаватора
- автогрейдер, схема производства работ

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- экран
- проектор;
- тренажер одноковшового гидравлического экскаватора PASKAL ТОКЭ-1.

Оборудование Слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- верстаки слесарные;
- станки сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки, для выполнения слесарных работ.

Оборудование лаборатории Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- трактор ЮМЗ-6К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты оборудования);
- макет гидросистемы гидроцилиндров рабочего оборудования строительных машин

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Макеты и модели механизмов, узлов, деталей ДСМ:
- главная передача

- главная лебедка
- механизм блокировки
- модель экскаватора ЭКГ
- модель экскаватора-драглайн
- сервофрикцион в лебедке экскаватора
- механизм реверса
- механизм сцепления
- ведущего моста гусеничного трактора
- дифференциала
- всережимный регулятор ТНВД
- колодочного тормоза
- червячный редуктор
- гидроцилиндр
- Двигатель ЯМЗ 740.3-10
- Коробка перемены передач
- Набор инструмента.
- Трактор ЮМЗ -6КЛ, учебная модель
- Стартер СТ 130А
- Насос НШ-32
- Аксиально-поршневой насос (регулируемый)
- Секционный гидрораспределитель
- Гидроцилиндр

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

9. Учебники

1. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов[Текст]: учебник для студ.учреждений СПО/ Б.С.Васильев, Б.П.Долгополов, Г.Н.Доценко; под ред. Зорин В.А.-9-е изд.,стер.-М.:Академия,2014.-512с.
2. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование:учеб.пособие для СПО.-М.:Академия,2014, 2015
3. Роличев В.А. Тракторист кат. «С»: [Текст]:учеб.пособие/ В.А.Родичев.- М.:Академия,2014
4. Родичев В.А. Тракторы[Текст]: учеб. Для студ. СПО /В.А.Родичев.-М.:академия,2014
5. Сапоненко У.И. Машинист эксковатора одноковшового[Текст]: уч.пособие /У.И.Сапоненко.-4-е изд.стер.-М.:Академия,2014
6. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин[Текст] : учебник для студ. учрежд.СПО /М.Д.Полосин.- М.:Академия,2016.-240с
7. Замышляев В.Ф. Обслуживание и эксплуатация бульдозера[Текст];учебник для НПО /В.Ф.Замышляев, В.Ф.Сандалов, М.Р.Хромой.-2-е изд., стер.-М.;Академия,2014

Дополнительные источники:

1.Бандаков Б.Ф., Борисов С.М. Экскаватор – М.: Стройиздат, 1988. – 120с.: ил. – (Библиотека молодого машиниста стройки)

Азбука спасения при ДТП. – СПб: Перет-Гранд, 2001.-33с

Первая помощь в ожидании врача. – Ростов-на-Дону: Феникс,2000.-192с

Отечественные журналы:

Ежемесячный журнал "Спецтехника"

Интернет ресурсы:

[http:// stroy-technics.ru](http://stroy-technics.ru)

<http://stroy-eksavator.ru/>

<http://ru.wikipedia.org>

<http://www.specmash74.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)» составлен в соответствии с основными видами деятельности выпускника и базируется на учебных дисциплинах: охрана труда, основы конструкции тракторов, материаловедение, слесарное дело, основы технического черчения, электротехника, основы технической механики и гидравлики и ПМ 01. В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК 02.01. Управление и технология выполнения работ

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Реализация учебного модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, учебно-методической документацией. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны реализовывать компетентностный подход в образовательном процессе посредством активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами	<ul style="list-style-type: none"> – Управление трактором, экскаватором одноковшовым; – Осуществление погрузки грунта на транспортные средства 	<i>- наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>
ПК 2.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка грунтов при устройстве выемок, насыпей и других сооружений – Определение по внешним признакам категорию грунта, проводить его разработку по заданным отметкам 	<i>- наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

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	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	– организация деятельности, исходя из целей, выбор способов, определенных руководителем;	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> – оценка эффективности и качества выполнения в виде контроля; – принятие ответственности за результаты своей работы. 	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>
ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– умение читать электронную панель ,пользоваться диагностическими приборами КИП и А.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, руководителями и клиентами.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося (на теоретических занятиях, учебной и производственной практике) в процессе освоения учебного модуля.</i>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ
(БУЛЬДОЗЕРАМИ)

2019
год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин и профессиональных стандартов: "Машинист комбинированной дорожной машины" приказ от 1 марта 2017 г. N 206н, "Машинист экскаватора» приказ от 21 ноября 2014 г. N 931н.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Назаров О.Н. - преподаватель профессиональных дисциплин
Тихонова О.Н. – мастер производственного обучения

Рекомендовано Методическим советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	15
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Обеспечение производства дорожно-строительных работ (бульдозерами)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является вариативной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин** в части освоения основного вида деятельности - **Обеспечение производства дорожно-строительных работ (бульдозерами)** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами.
2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии 13583 машинист бульдозера при наличии среднего общего или профессионального образования, без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения земляных, дорожных и строительных работ;

уметь:

- управлять дорожными и строительными машинами;
- производить земляные, дорожные и строительные работы;
- выполнять технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
- соблюдать безопасные условия производства работ;

знать:

- способы производства земляных, дорожных и строительных работ;
- механизмы управления;
- требования к качеству земляных, дорожных и строительных работ и методы оценки их качества;
- требования инструкций по технической эксплуатации дорожных и строительных машин;
- правила дорожного движения.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – **190** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **82** час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **56** час;

самостоятельная нагрузка обучающегося – **26** час;

учебной и производственной практики – **108** час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности *Обеспечение производства дорожно-строительных работ (бульдозерами)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять управление дорожными и строительными машинами
ПК 3.2.	Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Всего, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2.1	Раздел 1.Осуществление управления дорожными и строительными машинами (бульдозерами)	104	46	16	22	36	-
ПК 2.2	Раздел 2. Выполнение земляных и дорожных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства	50	10	4	4	36	-
	Производственная практика, часов	36					36
Всего:		190	56	20	26	72	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) 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
Раздел 1 ПМ Осуществление управления дорожными и строительными машинами (бульдозерами)		104	
МДК .03.01 Устройство, техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров		46	
Тема 1.1 Общие сведения о бульдозерах	Содержание	6	3
	1 Введение. Общие сведения о бульдозерах		
	2 Назначение, классификация, принцип работы, основные параметры		
	Лабораторные работы	2	
	Практические работы		
1 Изучение классификация бульдозеров по назначению ,ходовой части, конструкции рабочего оборудования, форме и назначению рабочего органа, типу привода рабочего оборудования, тяговому классу базовой машины (мощности двигателя) . Изучение основных параметров бульдозерного оборудования.			
Тема 1.2. Устройство бульдозеров	Содержание	22	3
	1 Трансмиссии базовых машин Одноступенчатый конечный редуктор. Задний мост гусеничного трактора.		

		Гидромеханические передачи. Механические коробки передач. Соединительные валы. Муфты сцепления. Одно и двухдисковые		
	2	Ходовая часть Гусеничная ходовая часть		
	3	Механизмы управления базовыми машинами Поворот одноосных тягачей. Поворот колесных тракторов. Поворот гусеничных тягачей.		
	4	Тормоза Воздухораспределительный клапан, предохранительный клапан, компрессор. Рабочие тормоза колодочного типа. Плавающий тормоз. Тормоза гусеничных тракторов.		
	5	Оборудование базовых машин Механизмы отбора мощности		
	6	Электрооборудование Основные элементы электрооборудования		
	7	Рабочее место машиниста и кабина.		
	8	Рабочее оборудование бульдозера Рабочее оборудование с неповоротным отвалом Рабочее оборудование с поворотным отвалом		
	9	Дополнительное оборудование бульдозеров Рыхлители		
	10	Гидравлический привод Схемы гидравлической системы Элементы гидравлического привода. Насос. Гидрораспределитель. Гидрозамок. Гидробак. Фильтр.		
		Лабораторные работы		
		Практические работы	8	
	1	Изучение схемы гидравлической системы бульдозера		
	2	Изучение устройства и принципа работы рабочего оборудования с неповоротным отвалом		
	3	Изучение устройства и принципа работы рабочего оборудования с поворотным отвалом		
	4	Изучение устройства и принципа работы рабочего оборудования бульдозера-рыхлителя		
Тема 1.3. Техническое обслуживание, эксплуатация бульдозеров и техника безопасности при эксплуатации бульдозеров.		Содержание	18	
	1	Организация технического обслуживания и ремонта машин. Планирование технического обслуживания и ремонта. Ремонт. Виды ремонта. Техническое обслуживание . Виды и режимы ТО.		3
	2	Техническое обслуживание машин ТО двигателя и его систем. ТО трансмиссии. ТО ходовой части. ТО тормозов. ТО рабочего оборудования. ТО гидравлической системы. Особенности сезонного ТО		

		основных сборочных единиц машин. Заправка систем и механизмов топливом и смазочным материалом.		
	3	Эксплуатация бульдозеров Виды земляных сооружений. Хранение машин. Транспортирование. Общие правила использования машин по назначению. Обкатка. Правила приемки и ввода машин в эксплуатацию		
	4	Техника безопасности при эксплуатации бульдозеров		
	Лабораторные работы			
	Практические работы		6	
	1	Проведение проверки технического состояния двигателя и его систем		
	2	Проведение проверки технического состояния трансмиссии и ходовой части		
	3	Изучение техники безопасности при эксплуатации		
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ Обеспечение производства дорожно-строительных работ бульдозерами			22	
<p>4. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</p> <p>5. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка отчетов.</p> <p>6. Изучение принципиальных схем: кинематических, гидравлических, пневматических и электрических.</p> <p>Работа над рефератами.</p> <p style="text-align: center;">Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>14. Изучение устройства основных узлов дорожно-строительных машин</p> <p>15. Изучение причин возникновения неисправностей.</p> <p>16. Изучение технических характеристик бульдозеров.</p> <p>17. Изучение конструкций бульдозеров зарубежного производства</p> <p>18. Изучение схем работы ВОМ с планетарным редуктором</p> <p>19. Изучение сравнительных технических характеристик дорожно-строительных машин зарубежного производства</p>				
Учебная практика по модулю			36	
Виды работ:				
1. Разборка - сборка механизмов и основных узлов дорожно-строительных машин				
2. ТО механизмов и основных узлов дорожно-строительных машин				
3. Разборка - сборка и ТО элементов трансмиссии.				
4. Разборка - сборка и ТО элементов гусеничной ходовой части.				
5. Разборка - сборка и ТО рулевого механизма.				
6. Разборка - сборка и ТО тормозного механизма.				
Раздел 2. ПМ			50	

Выполнение земляных и дорожных работ, соблюдая технические требования и безопасность производства				
МДК .03.01 Устройство, техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров		10		
Тема 2.1 Производство дорожно-строительных работ бульдозерами	Содержание		10	
	1	Производство земляных работ бульдозерами и бульдозерами-рыхлителями. Виды работ. выполняемые бульдозерами и бульдозерами-рыхлителями . Рабочий цикл. Производительность и способы ее повышения. Приемы производства земляных работ. Особенности эксплуатации бульдозеров и бульдозеров-рыхлителей в различных климатических и грунтовых условиях.		
	2	Организация земляных работ Контроль качества земляных работ. Порядок устройства земляных сооружений.		
	Лабораторные работы			3
	Практические работы		4	
	1	Изучение видов работ, выполняемых бульдозерами и бульдозерами-рыхлителями		
	2	Изучение технологии рабочего цикла бульдозера		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ Обеспечение производства дорожно-строительных работ бульдозерами		4		
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка отчетов. 3. Работа над рефератами. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Изучение эксплуатационной и технологической документации дорожных и строительных машин 2. Изучение особенностей эксплуатации бульдозеров 3. Изучение химмотологической карты				
Учебная практика по модулю		36		

<p>Виды работ: Производство земляных, дорожных и строительных работ бульдозером с соблюдением безопасных условий производства. Меры безопасности при работе на бульдозере Подготовка к работе. Обкатка Порядок работы Ввод бульдозера в работу в холодное время года Копание Прекращение работы Параметры безопасной работы Замена рабочего оборудования</p>		
<p>Производственная практика по модулю Виды работ: Управление дорожными и строительными машинами (бульдозерами). Производство земляных, дорожных и строительных работ бульдозером одноковшовым с соблюдением безопасных условий производства</p>	36	
<p>Итого</p>	190	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета Конструкции дорожных и строительных машин, лаборатории Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин.

Оборудование учебного кабинета Конструкции дорожных и строительных машин и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- демонстрационное оборудование;
- трактор ЮМЗ-6 К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, сборочные узлы, детали)

Плакаты:

- гидромеханическая коробка передач автогрейдера ДЗ-122А
- КП и тормоза пневмоколесных экскаваторов
- механизмы вращения поворотной платформы экскаватора одноковшового
- мосты ходового устройства пневмоколесных экскаваторов
- рабочее оборудование экскаватора одноковшового
- гидроцилиндр двухстороннего действия
- пневмоколесное ходовое устройство полноповоротного экскаватора
- ходовая тележка гусеничного экскаватора
- автогрейдер, схема производства работ

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- экран
- проектор;
- тренажер одноковшового гидравлического экскаватора PASKAL ТОКЭ-1.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории Технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин:

- автоматизированное рабочее место преподавателя,
- оборудованные рабочие места по количеству обучающихся;
- учебно-наглядные пособия;
- трактор ЮМЗ-6К
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия (плакаты оборудования);
- макет гидросистемы гидроцилиндров рабочего оборудования строительных машин

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Макеты и модели механизмов, узлов, деталей ДСМ:
- главная передача
- главная лебедка
- механизм блокировки
- механизм реверса
- механизм сцепления
- ведущего моста гусеничного трактора
- дифференциала
- всережимный регулятор ТНВД
- колодочного тормоза

-червячный редуктор
-гидроцилиндр
Двигатель ЯМЗ 740.3-10
Коробка перемены передач
Набор инструмента.
Трактор ЮМЗ -6КЛ, учебная модель
Стартер СТ 130А
Насос НШ-32
Аксиально-поршневой насос (регулируемый)
Секционный гидрораспределитель
Гидроцилиндр

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов[Текст]: учебник для студ.учреждений СПО/ Б.С.Васильев, Б.П.Долгополов, Г.Н.Доценко; под ред. Зорин В.А.-9-е изд.,стер.- М.:Академия,2014.-512с.

2. Шестопалов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование:учеб.пособие для СПО.-М.:Академия,2014, 2015

3. Роличев В.А. Тракторист кат. «С»: [Текст]:учеб.пособие/ В.А.Родичев.-М.:Академия,2014

4. Родичев В.А. Тракторы[Текст]: учеб. Для студ. СПО /В.А.Родичев.-М.:академия,2014

5. Сапоненко У.И. Машинист эксковатора одноковшового[Текст]: уч.пособие /У.И.Сапоненко.-4-е изд.стер.-М.:Академия,2014

6. Полосин М.Д. Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин[Текст] : учебник для студ. учрежд.СПО /М.Д.Полосин.-М.:Академия,2016.- 240с

7. Замышляев В.Ф. Обслуживание и эксплуатация бульдозера[Текст]:учебник для НПО /В.Ф.Замышляев, В.Ф.Сандалов, М.Р.Хромой.-2-е изд., стер.-М.:Академия,2014

Дополнительные источники:

1.Бандаков Б.Ф., Борисов С.М. Экскаватор – М.: Стройиздат, 1988. – 120с.: ил. –(Библиотека молодого машиниста стройки)

Азбука спасения при ДТП. – СПб: Перет-Гранд, 2013.-33с

Первая помощь в ожидании врача. – Ростов-на-Дону: Феникс,2013.-192с

Отечественные журналы:

Ежемесячный журнал "Спецтехника"

Интернет ресурсы:

[http:// stroy-technics.ru](http://stroy-technics.ru)

<http://ru.wikipedia.org>

<http://www.specmash74.ru>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль «Осуществление технического обслуживания и ремонта дорожных и строительных машин (тракторов, экскаваторов одноковшовых)» составлен в соответствии с основными видами деятельности выпускника и базируется на учебных дисциплинах: охрана труда, основы конструкции тракторов, материаловедение, слесарное дело, основы технического черчения, электротехника, основы технической механики и гидравлики и ПМ 01, ПМ 02. В состав профессионального модуля входит междисциплинарный курс МДК 03.01. Устройство, техническое обслуживание и эксплуатация бульдозеров. При освоении обучающимися профессионального модуля предусмотрена рассредоточенная производственная практика.

Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. Реализация учебного модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, учебно-методической документацией. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны реализовывать компетентностный подход в образовательном процессе посредством активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Осуществлять управление дорожными и строительными машинами	<ul style="list-style-type: none"> – Управление тракторами, бульдозерами; – Составлять технологическую последовательность выполнения бульдозерных работ при возведении различных земляных сооружений 	<i>- наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>
ПК 3.2. Выполнять земляные и дорожные работы, соблюдая технические требования и безопасность производства	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка грунтов при устройстве выемок, насыпей и других сооружений – Определение по внешним признакам категорию грунта, проводить его разработку по заданным отметкам 	<i>- наблюдение и оценка при выполнении практических работ на учебной и производственной практике</i>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов ее достижения, определенных руководителем.	организация деятельности, исходя из целей, выбор способов, определенных руководителем;	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	оценка эффективности и качества выполнения в виде контроля; принятие ответственности за результаты своей работы.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося в процессе освоения профессионального модуля.</i>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	работа на оборудовании с приборами КИП и А.	<i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося при выполнении внеаудиторных самостоятельных работ</i>

<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, руководителями и клиентами.</p>	<p><i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на практических занятиях в процессе освоения профессионального модуля</i></p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</p>	<p><i>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на практических занятиях в процессе освоения профессионального модуля</i></p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК.00 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2019
год

Рабочая программа учебной дисциплины Физическая культура разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Дергунов Г.П. преподаватель физической культуры

Рекомендована Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического Совета № _____ от « ____ » _____ 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
17. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
18. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
19. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
20. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Физическая культура - обязательная часть разделов программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **88** час, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося - **44** час;
самостоятельной работы обучающегося - **44** час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
в том числе:	
— <i>Утренняя гимнастика</i>	14
— <i>Отработка полученных навыков в игровых видах спорта и закрепление правил игр</i>	30
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Раздел 1.	Легкая атлетика		
Тема 1.1. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	6	
	1 Медленный бег до 10 минут.		2
	2 Повторный бег 150-200м.		2
	3 Кроссовый бег 10-20 минут.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков	2 4	
Тема 1.2. Спринтерский бег	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	4	
	1 Беговые упражнения: бег на короткие дистанции 30м, 60м, 100м; низкий старт		2
	2 Беговые упражнения: спринтерский бег-250м; эстафетный бег 4x100 м., 4x400 м.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков	1 3	
Тема 1.3. Совершенствование техники метания гранаты	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	4	
	1 Метание гранаты с индивидуального подобранного разбега.		2
	2 Метание гранаты различными способами.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков	2 2	
Тема 1.4. Прыжковые упражнения	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	4	
	1 Имитационные упражнения для совершенствования прыжков.		2

	2	Специальные прыжковые упражнения.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		1 3	
Раздел 2. Спортивные игры				
Тема 2.1 Баскетбол	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		6	
	1	Баскетбол. Техника игры в нападении: перемещения, ловля мяча, ведение мяча.		2
	2	Баскетбол. Техника игры в защите: вырывание, выбивание мяча.		2
	3	Баскетбол. Двусторонняя игра по действующим правилам.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		2 4	
Тема 2.2 Волейбол	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		4	
	1	Техника и тактика игры в нападении.		2
	2	Техника и тактика игры в защите.		2
	3	Двусторонняя игра по действующим правилам.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		2 4	
	Зачет (промежуточная аттестация)		2	
Раздел 3. Гимнастика				
Тема 3.1. Организующие команды и приемы	Содержание учебного материала			
	Практические занятия		2	
	1	Строевые упражнения. Перестроения. Выполнение команд.		2
	2	Строевые упражнения. Перестроения. Выполнение команд.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		1 1	

Тема 3.2. Акробатические упражнения и комбинации	Содержание учебного материала				
	Практические занятия		2		
	1	Акробатические упражнения и комбинации			2
	2	Акробатические упражнения и комбинации			2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		1 1		
Тема 3.3. Упражнения и комбинации на гимнастической перекладине	Содержание учебного материала				
	Практические занятия		2		
	1	Гимнастические упражнения на перекладине.			2
	2	Гимнастические упражнения на перекладине.			2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		1 1		
Тема 3.4. Упражнение и комбинации на гимнастических брусьях	Содержание учебного материала				
	Практические занятия		2		
	1	Гимнастические упражнения на брусьях.			2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков		1 1		
Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка, общефизическая подготовка					
Тема 4.1. Основные понятия ППФП и ОФП	Содержание учебного материала				
	Практические занятия		2		
	1	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Преодоление полосы препятствий.			2
Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика		- 2			

	— Отработка полученных навыков		
Тема 4.2. Профилактические, реабилитационные и восстановительные мероприятия в процессе занятий физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала		
	Практические занятия	2	
	1 Профилактика травматизма. Специальные реабилитационные упражнения.		2
	Самостоятельная работа обучающегося: — Утренняя гимнастика — Отработка полученных навыков	- 4	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
Всего:		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Оборудование спортивного зала:

стенка гимнастическая;
перекладина гимнастическая;
брусья гимнастические;
канат для лазанья с механизмом крепления;
скамейка гимнастическая;
скамья атлетическая;
стойка для штанги;
штанги тренировочные;
гантели наборные;
гири;
маты гимнастические;
мяч набивной (3кг.);
скакалка гимнастическая;
палка гимнастическая;
обруч гимнастический;
коврики массажные;
секундомер;
сетка для переноса игровых мячей;
планка для прыжков в высоту;
стойки для прыжков в высоту;
барьеры легкоатлетические тренировочные;
фишки разметочные;
рулетка измерительная (50м.);
номера нагрудные;
комплект щитов баскетбольных с кольцами и сетками;
мячи баскетбольные;
сетка для переноса и хранения баскетбольных мячей;
жилетки игровые с номерами;
сетка волейбольная;
мячи волейбольные;
сетка для переноски и хранения волейбольных мячей;
табло перекидное;
ворота для микро-футбола;
сетка для ворот большого футбола;
мячи футбольные;
сетка для переноски и хранения футбольных мячей;
палатки туристские (двух, трех, четырехместные);
спальные мешки;
весы медицинские электронные;
аптечка медицинская.

Технические средства обучения:

аудиоцентр с системой озвучивания спортивных залов и площадок; радиомикрофон; мегафон.

Оборудование стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий:

сектор для прыжков в длину;
легкоатлетическая дорожка (асфальт);
игровое поле для футбола (натуральный газон);
полоса препятствий;
сектор для метания;
комплект шансовых инструментов для подготовки мест занятий на спортивном стадионе.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Андрияшина Т.В. Физическая культура:[Текст](базовый уровень),10-11 класс/Андрияшина Т.В., Третьякова Н.В.; под ред. Виленского М.Я.-М.:Русское слово,2014.-289с.

Дополнительные источники:

1. В.И.Лях, Физическая культура. — М., Просвещение, 2014.
2. Барчуков И.С. Физическая культура. — М., 2014.
3. //Научно-методический журнал «Физическая культура в школе».

Интернет-ресурсы

- 1 <http://spo.1september.ru/> - газета "Спорт в школе"
- 2 <http://zdd.1september.ru/> - газета "Здоровье детей"
- 3 <http://www.infosport.ru/press/fkvot/> - Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Ежеквартальный научно-методический журнал Российской Академии Образования Российской Государственной Академии Физической Культуры.
- 4 <http://tpfk.infosport.ru> – Теория и практика физической культуры. Ежемесячный научно-теоретический журнал Государственного Комитета Российской Федерации по физической культуре и туризму, Российской Государственной Академии физической культуры
- 5 <http://www.infosport.ru/press/szr/1999N5/index.htm> - Спортивная жизнь России. Электронная версия ежемесячного иллюстрированного журнала.
- 6 <http://kzg.narod.ru/> - Журнал «Культура здоровой жизни»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, сдачи зачета, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания	
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	<i>оценка выполнения обучающимися практических заданий.</i>
основы здорового образа жизни.	<i>оценка выполнения обучающимися практических заданий.</i>
Умения	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	<i>оценка выполнения обучающимися практических заданий, дифференцированного зачета.</i>