

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Основы устройства тракторов и автомобилей

2019 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

Организация-разработчик: ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Разработчик:

Кузаев Е. А., преподаватель ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Рекомендована Методическим советом ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Заключение Методического совета №6 от «___» сентября 201__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях;
- отличать узлы и детали, выявлять неисправность;
- подготавливать к работе ручной моторный инструмент, устранять мелкие неисправности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные материалы, применяемые в машиностроении;
- основные детали машин и механизмов;
- назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;
- основы организации и технической эксплуатации машино-тракторного парка;
- основные эксплуатационные расчёты.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часов;
самостоятельной работы обучающегося 42 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	126
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
Лабораторные занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
в том числе:	
реферат	21
конспект	3
таблица	6
презентация	2
составление отчета по лабораторным работам	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы устройства тракторов и автомобилей»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Тракторы и автомобили			126	
Тема 1.1 Основы деталей машин и механизмов	Содержание учебного материала		4	
	1.	Материалы, применяемые в машиностроении, при эксплуатации и ремонте машин.		1
	2.	Основные понятия и определения деталей машин и механизмов		2
Тема 1.2 Общие сведения о тракторах автомобилях	Содержание учебного материала		2	
	1.	Классификация тракторов и автомобилей, общее устройство и работа автотракторных двигателей		2
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация тракторов и автомобилей, общее устройство		4	
Тема 1.3 Двигатель	Содержание учебного материала		14	
	1.	Кривошипно-шатунный механизм, общее устройство и назначение		2
	2.	Газораспределительный механизм		
	3.	Система питания бензиновых двигателей		
	4.	Система питания дизельных двигателей		
	5.	Смазочная система двигателя		
	6.	Система охлаждения двигателя		
	7.	Система зажигания и электрооборудование		
	Лабораторные работы		22	
1.	Изучить принцип работы четырехтактного карбюраторного			

		двигателя и дизельного двигателя		
	2.	Изучить принцип работы и назначение КШМ и ГРМ		
	3.	Изучить систему питания бензинового двигателя и дизельного		
	4.	Изучить принцип работы системы охлаждения и систему смазки		
	5.	Изучить принцип работы системы пуска и зажигания двигателя		
	Самостоятельная работа обучающихся Кривошипно-шатунный механизм Газораспределительный механизм Бензины Дизельное топливо Моторные масла Охлаждающие жидкости Оформление отчетов по лабораторным работам		20	
Тема 1.4 Трансмиссия	Содержание учебного материала		10	
	1.	Силовая передача (трансмиссия) тракторов и автомобилей		
	2.	Устройство и назначение сцепления		
	3.	Устройство и назначение коробки передач		
	4.	Раздаточная коробка		
	5.	Устройство и назначение ведущих мостов		
	Лабораторные работы		12	
	1.	Изучить принцип работы сцепления		
	2.	Изучить принцип работы КПП		
	3.	Изучить ведущие мосты тракторов и автомобилей		
Самостоятельная работа обучающихся Сцепление автомобиля КамАЗ-5320 Механическая коробка передач ЗиЛ-130 Оформление отчетов по лабораторным работам		16		
Тема 1.5 Ходовая часть и механизмы	Содержание учебного материала		6	
	1.	Ходовая часть тракторов и автомобилей		

управления	2.	Тормозная система с гидро и пневмоприводом		
	3.	Рабочее и дополнительное оборудование тракторов и автомобилей		
	Лабораторные работы		8	
	1.	Изучить тормозные системы автомобилей		
	2.	Изучить рулевое управление автомобилей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление отчетов по лабораторным работам			
Тема 1.6 Основы технического обслуживания автомобилей и тракторов	Содержание учебного материала		6	2
	1.	Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов		
	2.	Техническое обслуживание механизмов силовой передачи		
	3.	Виды неисправностей, методы их обнаружения и устранения		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-наглядных пособий
- комплект нормативной документации.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гладков Г. И. Устройство автомобилей (2-е издание): учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования «Академия» 2018. -352с.
2. Шестопапов К.К. Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / К.К. Шестопапов. -7-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2012. -320с.
3. Схиртладзе, А.Г. Гидравлические и пневматические системы: Учебник для ссузов. / А.Г. Схиртладзе, В.И. Иванов, В.Н. Кареев; под ред. Ю.М. Соломенцева. –М.: Высш. Школа, 2006. -534с.
4. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / [Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Г.Н. Доценко и др.]; под ред. В.А. Зорина. -8-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2012. -512с.
5. Набоких В.А. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.А. Набоких. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. -400с.

Дополнительные источники:

1. «Система машин для комплексной механизации сельскохозяйственного производства на 1988-1995 годы» - Часть IV - «Лесное хозяйство и защитное лесоразведение» Москва, 1988
2. Мовнин М.С. , Израэлит А.Б. , Рубашкин А.Г. «Основы технической механики» Л.: Судостроение, 1973
3. Албеков М.П., Ильин Г.П., Климов Г.Б., Корниенко П.П., Клячко А.Б., Ларюхин Г.А., Метальников М.С, Чернышев В.В., Шаталов В.Г. «Справочник механизатора лесного хозяйства» М.: Лесная промышленность, 1977
4. Зима И.М., Малюгин Т.Т. «Механизация лесохозяйственных работ» М.: Лесная промышленность, 1976
5. Зима И.М., Малюгин Т.Т., Портной В.Н. «Механизация лесомелиоративных работ» М.: Колос, 1984

6. Гуревич А.М. «Тракторы и автомобили» М.: Колос, 1983
7. Емельянов И.К., Крашенников Е.М., Байда А. А. и др. «Грелёвочный трактор и его модификации» М.: Лесная промышленность, 1981
8. Эрдели А. А., Аникин И.В. Медведев Ю.А., Чуйков А.С. «Техническая механика» М.: Высшая школа, 1990
9. Лесной кодекс
10. Журнал «Лесное хозяйство»

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.stroyteh.ru/wiki>
2. <http://www.ya-fermer.ru/navesnoe-ustroystvo-traktorov>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях;- отличать узлы и детали, выявлять неисправность;- подготавливать к работе ручной моторный инструмент, устранять мелкие неисправности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные материалы, применяемые в машиностроении;- основные детали машин и механизмов;- назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;- основы организации и технической эксплуатации машино-тракторного парка;- основные эксплуатационные расчёты.	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none">- устный опрос;- практические занятия;- тестирование;- защита индивидуальных и групповых заданий. <p>Методы оценки результатов обучения:</p> <ul style="list-style-type: none">- Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу.