

**Министерство образования и науки РСО-Алания
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение**

«Северо-Кавказский лесной техникум»

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Преподаватель Кокаев Звиади Тариелович

**ОП.05 ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ТРАКТОРОВ И
АВТОМОБИЛЕЙ**

2 курс

Коды формируемых компетенций

ОК 1-9 ПК 1.2-1.4 ПК 3.2-3.3 ПК 4.1 ПК 4.3

Специальность: 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

г. Алагир 2016

ГБПОУ «СЕВЕРО – КАВКАЗСКИЙ ЛЕСНОЙ ТЕХНИКУМ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по учебной работе

« ____ »	_____	20	год	_____
« ____ »	_____	20	год	_____
« ____ »	_____	20	год	_____
« ____ »	_____	20	год	_____
« ____ »	_____	20	год	_____

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Преподаватель - **Кокаев Звиад Тариелович**

Учебная дисциплина -

ОП. 05 Основы устройства тракторов и автомобилей

Составлен в соответствии с рабочей программой дисциплины, утверждённой протокол № 1 от 30 августа 2016 года

Рассмотрен на заседании предметной (цикловой) комиссии

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г. _____

Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г. _____

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Курс, семестр	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						
	Максимальная учебная нагрузка	Самостоятельная работа обучающегося	Обязательная аудиторная нагрузка				
			Всего часов	в т.ч.			
				теоретические занятия	лабораторные работы	практические занятия	курсовая работа (проект) (для СПО)
1	2	3	4	5	6	7	8
2 курс 3 семестр	54	20	34	30	-	4	-
2 курс 4 семестр	96	30	66	30	-	36	-
Всего	150	50	100	60	-	40	-

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Введение		2	
1	<ul style="list-style-type: none"> •Содержание и объём учебной дисциплины, её связь с другими дисциплинами. • Роль машин и механизмов в лесном и лесопарковом хозяйстве, их отличие от аналогов в других отраслях. •Перспективы развития механизации, автоматизация и робототехники. • Системы машин. •Роль специалистов в организации и совершенствовании технологии производства. 	2/2	Сообщение новых знаний
Раздел 1. Основы деталей машин и механизмов.		22	
Тема 1.1 Материалы, применяемые в машиностроении, при эксплуатации и ремонте машин		6	
2	<ul style="list-style-type: none"> • Производство чёрных и цветных металлов. • Чугун, сталь и их сплавы – основные конструкционные материалы. 	2/4	Комбинированный
3	<ul style="list-style-type: none"> • Цветные металлы и их сплавы. • Пластмассы, уплотняющие и лакокрасочные материалы, противокоррозионные покрытия. 	2/6	Частично-поисковый
4	<ul style="list-style-type: none"> • Механические свойства машиностроительных материалов и требования, предъявляемые к ним. 	2/8	Комбинированный
Тема 1.2 Основные понятия и определения деталей машин и механизмов		8	
5	<ul style="list-style-type: none"> • Машина, классификация машин. • Механизм, классификация механизмов. • Основные требования к машинам и их деталям. 	2/10	Проблемный
6	<ul style="list-style-type: none"> • Краткие сведения о стандартизации и взаимозаменяемости. • Соединения деталей. 	2/12	Комбинированный
7	<ul style="list-style-type: none"> • Неразъёмные (заклёпочные, сварные), разъёмные (резьбовые, штифтовые, шпоночные, шлицевые) соединения, их классификация и сравнительная оценка.. 	2/14	Интегрированный
8	<ul style="list-style-type: none"> • Крепёжные детали, материалы • Способы стопорения 	2/16	Комбинированный

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
			2		
	Презентация	Интернет	2/2	Защита презентации	ОИ 1 стр.3-4
			12		
2а № 8			2		ОИ 1 стр. 5-6
				Работа с тестами	ОИ 1 стр. 7-10
	Работа с учебником	ОИ 1 стр. 10-12	2/4	Устный опрос	ОИ 1 стр.10-12
				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр.12-15
			6		
2а № 8	Составление опорного конспекта	Рабочая тетрадь ОИ 1 стр. 15-17	2/6	По индивидуальным карточкам	ОИ 1 стр.15-17
2а № 8	Поиск информации в интернете	Компьютер, интернет	2/8	Ответы на вопросы по тестам	ОИ 1 стр.17-24
2а № 8	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/10	Защита презентаций	ОИ 1 стр. 24-29
2а № 8				Устный опрос	ОИ 1 стр,29-31

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Тема 1.3 Основы деталей машин и механизмов		8	
9	<ul style="list-style-type: none"> Механизмы поступательного, колебательного и прерывистого движения. Винтовые механизмы. Классификация механических передач. 	2/18	Комбинированный
10	<ul style="list-style-type: none"> Передачи трением. Фрикционные передачи, устройство, принцип работы, область применения, классификация. Ремённые передачи, устройство, принцип работы, область применения, классификация, сравнительная оценка. Передачи зацеплением. Цепные передачи, устройство, принцип работы, область применения, классификация. 	2/20	Проблемно-поисковый
11	<ul style="list-style-type: none"> Зубчатые передачи, устройство, принцип работы, область применения, классификация, сравнительная оценка. Прямозубые цилиндрические передачи. Виды разрушения зубьев. Материал зубчатых колёс. Непрямозубые цилиндрические передачи, конические зубчатые передачи. Винтовые, зубчато-винтовые передачи, устройство, принципы работы, область применения, классификация. 	2/22	Сообщение новых знаний
12	<ul style="list-style-type: none"> Кинематические и силовые передачи. Редукторы, коробки скоростей. Направляющие вращательного движения Валы и оси, их назначение, конструкции Опоры качения и скольжения, их сравнительная оценка, классификация. Муфты, их назначение, классификация, область применения, обзор конструкций. Устройство жёстких, компенсирующих, упругих и фрикционных муфт 	2/24	Интегрированный
Раздел 2. Тракторы и автомобили		58/28	
Тема 2.1. Классификация тракторов и автомобилей. Общее устройство и работа автотракторных двигателей.		4/2	
13	<ul style="list-style-type: none"> Классификация тракторов и автомобилей. Основные узлы тракторов и автомобилей, их назначение. Классификация автотракторных двигателей. Основные понятия и определения параметров двигателя внутреннего сгорания. Рабочий цикл четырёхтактных и двухтактных карбюраторных и дизельных двигателей. Работа многоцилиндровых двигателей. Назначение основных механизмов и систем автотракторных двигателей. Основные технико-эксплуатационные показатели 	2/26	Сообщение новых знаний

автотракторных двигателей.

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
			4		
2а № 8				Устный опрос	ОИ 1 стр. 31-40
2а № 8				Работа с тестами	ОИ 1 стр.41-46
2а № 8	Составление кроссворда	Рабочая тетрадь	2/12	Ответы на вопросы кроссворда	ОИ 1 стр.47-50
2а № 8	Составить словарь терминов	ОИ 1 стр. 50-58 И-Р 8	2/14	Ответы на контрольные вопросы	ОИ 1 стр. 50-58
			28		
			2		
2а № 8	Составление презентации	Интернет - ресурс	2/16	Защита презентаций	ОИ 1 стр.12-18

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Практические занятия № 1		2	
14	<ul style="list-style-type: none"> Изучение в натуре конструкций автотракторных двигателей, регулировка их работы. 	2/28	Практический
Тема 2.2 Кривошипно-шатунный механизм		6/2	
15	<ul style="list-style-type: none"> Назначение, общее устройство и работа кривошипно-шатунного механизма. Назначение и взаимодействие, материал и устройство деталей механизма. 	2/30	Проблемно-поисковый
16	<ul style="list-style-type: none"> Конструктивные особенности кривошипно-шатунного механизма тракторных и автомобильных двигателей. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма 	2/32	Комбинированный
Практические занятия № 2		2	
17	<ul style="list-style-type: none"> Изучение в натуре деталей кривошипно-шатунного механизма, регулировка их работы. 	2/34	Практический
Тема 2.3 Газораспределительный механизм		6/2	
18	<ul style="list-style-type: none"> Назначение, типы, общее устройство и работа газораспределительного механизма. Назначение и взаимодействие, материал и устройство деталей механизма. 	2/36	Проблемный
19	<ul style="list-style-type: none"> Распределительные шестерни. Назначение и регулировка тепловых зазоров. Назначение, устройство и работа декомпрессионного механизма тракторных двигателей. Техническое обслуживание механизма газораспределения. 	2/38	Комбинированный
Практические занятия № 3		2	
20	<ul style="list-style-type: none"> Изучение в натуре деталей газораспределительного и декомпрессионного механизмов, регулировка их работы. 	2/40	Практический
Тема 2.4 Система питания автотракторных двигателей		8/4	
21	<ul style="list-style-type: none"> Топливо для автотракторных двигателей. Схемы питания дизельных и карбюраторных двигателей. Понятие о карбюрации. Состав горючей смеси. Процесс смесеобразования дизельных двигателей. Устройство и работа карбюраторов. 	2/42	Проблемно-поисковый

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр.12-18
			4		
2а № 8	Разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/18	Ответы на вопросы	ОИ 1 стр.26-30
2а № 8 И-Р 10	Составление узлов КШМ	И-Р 10	2/20	Устный опрос	ОИ 1 стр.30-33
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 26-31
			4		
2а № 8	Составить диаграмму фаз газораспределительного механизма	И-Р 11	2/22	Ответы на контрольные вопросы	ОИ 1 стр.33-35
2а № 8	Составить опорный конспект	2а № 8	2/24	Ответы по конспекту	ОИ 1 стр. 35-38
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр.33-38
			2		
2а № 8	Разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/26	Ответы на вопросы	ОИ 1 стр. 45-47

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
22	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство и работа приборов системы питания дизелей. • Система питания автомобильных карбюраторных двигателей. • Техническое обслуживание системы питания. 	2/44	Проблемно-поисковый
Практические занятия № 4		4	
23	<ul style="list-style-type: none"> •Изучение в натуре систем питания дизельных, автомобильных двигателей, регулировка их работы. 	2/46	Практический
24	<ul style="list-style-type: none"> •Изучение в натуре систем питания карбюраторных и пусковых двигателей, регулировка их работы. 	2/48	Практический
Тема 2.5. Смазочная система		4/2	
25	<ul style="list-style-type: none"> •Смазочные масла для двигателей, их свойства, марки и применение. •Назначение и общее устройство смазочной системы двигателей. •Схемы смазочных систем современных автотракторных двигателей. •Особенности устройства и работы масляного насоса, фильтров, масляного радиатора. •Вентиляция картера двигателей. •Техническое обслуживание смазочной системы. 	2/50	КМД
Практические занятия № 5		2	
26	<ul style="list-style-type: none"> •Изучение в натуре устройства смазочной системы, схемы смазки двигателей, регулировка их работы. 	2/52	Практический
Тема 2.6. Системы охлаждения.		4/2	
27	<ul style="list-style-type: none"> •Назначение системы и способы охлаждения двигателей. Схемы охлаждения двигателей. •Схемы охлаждения современных автотракторных двигателей. •Конструкции и работа приборов системы охлаждения. 	2/54	Комбинированный
Практические занятия № 6		2	
28	<ul style="list-style-type: none"> •Изучение в натуре устройства приборов системы охлаждения, регулировка их работы. 	2/56	Практический
Тема 2.7. Система зажигания и электрооборудование тракторов и автомобилей.		8/4	
29	<ul style="list-style-type: none"> •Источники электрического тока. •Назначение, устройство и маркировка аккумуляторных батарей. •Назначение генератора и приборов реле-регулятора. Особенности устройства автотракторных генераторов 	2/58	Проблемно-поисковый

постоянного и переменного тока.		
---------------------------------	--	--

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
2а № 8					ОИ 1 стр.40-45
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 47-60
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 47-60
			2		
2а № 8	Составление опорного конспекта	Рабочая тетрадь ОИ 1 стр. 60-66	2/28	По индивидуальным карточкам	ОИ 1 стр.60-66
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 60-66
			2		
	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/30	Защита презентаций	ОИ 1 стр. 66-72
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 66-72
			4		
2а № 8	Разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/32	Ответы на вопросы	ОИ 1 стр. 78-82

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
29	<ul style="list-style-type: none"> • Система зажигания от магнето. • Назначение и устройство, схема и принцип работы магнето. • Устройство и маркировка свечей зажигания. • Схема, назначение приборов и принцип работы батарейного зажигания. • Преимущества и особенности устройства контактно-транзисторной системы зажигания. 		
30	<ul style="list-style-type: none"> • Опережение зажигания. • Установка зажигания у пускового двигателя. Назначение, устройство и работа электрического стартера. • Назначение и расположение на тракторе и автомобиле приборов освещения и световой сигнализации. • Назначение и принцип работы реле-указателей поворотов, звукового сигнала и контрольно-измерительных приборов. 	2/60	Комбинированный
Практические занятия № 7		4	
31	• Изучение в натуре устройства приборов системы зажигания и электрооборудования	2/62	Практический
32	• Изучение в натуре устройства схем электрооборудования тракторов и автомобилей.	2/64	Практический
Тема 2.8. Системы запуска двигателей внутреннего сгорания (ДВС)		4/2	
33	Система пуска вспомогательным бензиновым двигателем и стартером. Схема силовой передачи пускового двигателя. Назначение, устройство и работа муфты сцепления, редуктора и механизма выключения. Способы и средства, облегчающие запуск двигателя. Пуск двигателей. Техническое обслуживание системы пуска.	2/66	Проблемно-поисковый
Практические занятия № 8		2	
34	Изучение в натуре устройства механизмов силовой передачи, регулировка их работы.	2/68	Практический
Тема 2.9. Силовая передача (трансмиссия) тракторов и автомобилей.		6/4	
35	<ul style="list-style-type: none"> • Схема силовой передачи (трансмиссии) трактора и автомобиля. • Назначение и классификация механизмов силовой передачи. 	2/70	Комбинированный

	•Устройство и работа муфт сцепления.	
--	--------------------------------------	--

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
2а № 8					ОИ 1 стр. 82-85
2а № 8	Составление плана по теме	ОИ 1 стр.85-89	2/34	Работа с тестами	ОИ 1 стр. 85-89
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 89-93
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 3 стр. 245-249
			2		
2а № 8	Разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/36	Ответы на вопросы	ОИ 1 стр. 72-78 ОИ-3 стр. 257-267
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 72-78
			2		
2а № 8					ОИ 1 стр.93-105

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Устройство коробок передач, увеличителя крутящего момента, раздаточной коробки, карданной передачи и промежуточных соединений. • Устройство задних мостов гусеничного и колёсного тракторов и автомобиля. • Трансмиссионные масла. • Работа дифференциала, фрикционных муфт и планетарного механизма поворота. • Устройство заднего моста автомобиля. • Особенности устройства передних ведущих мостов тракторов и автомобилей. • Техническое обслуживание механизмов силовой передачи (трансмиссии). 		
Практические занятия № 9		4	
36	• Изучение в натуре устройства пускового двигателя и его силовой передачи (трансмиссии, регулировка их работы.	2/72	Практический
37	• Изучение в натуре устройства механизма включения стартера и подогревателя воздуха, регулировка их работы.	2/74	Практический
Тема 2.10. Ходовая часть и механизмы управления тракторов и автомобилей.		4/2	
38	<ul style="list-style-type: none"> • Назначение и общее устройство ходовой части тракторов и автомобилей. • Назначение, типы и устройство остова, подвесок, гусеничных движителей. • Особенности устройства ходовой части тракторов ЛХТ-55, ДТ-75МВ и Т-175 • Устройство передней оси колёсного трактора и автомобиля, колёс и шин. • Размеры шин и давление воздуха в шинах современных колёсных тракторов и автомобилей, применяемых в лесном и лесопарковом хозяйстве. • Назначение рулевого механизма, гидроусилителя и рулевого привода. • Работа гидроусилителя рулевого управления. • Назначение, классификация и устройство тормозов тракторов и автомобилей. • Консистентные смазки. 	2/76	Комбинированный
Практические занятия № 10		2	
39	Изучение в натуре ходовой части механизмов управления гусеничного трактора, рулевого управления и тормозов тракторов и автомобилей, регулировка их	2/78	Практический

работы.

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
2а № 8 И-Р 8	Обработка текста конспекта;	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	1/38	Устный опрос	ОИ 2 стр. 283-296
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр.105-112
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр.325-330
			2		
2а № 8	Составление кроссворда	Рабочая тетрадь	2/40	Ответы на вопросы кроссворда	ОИ 1 стр.113-126
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 3 стр. 350-404

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Тема 2.11. Рабочее и дополнительное оборудование тракторов и автомобилей.		4/2	
40	<ul style="list-style-type: none"> • Назначение, схема, особенности устройства отдельных агрегатов, приборов и работа гидравлической навесной системы. • Толкатель и самосвальный кузов трактора ЛХТ-55. • Конструкции лебёдок и погрузочных щитов трелёвочных тракторов. • Механизм отбора мощности и приводной шкив. • Прицепное устройство, устройство кабины и кузова. • Органы управления работой двигателя, трактора и автомобиля. 	2/80	Проблемно-поисковый
Практические занятия № 11		2	
41	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение в натуре устройства навесной гидравлической системы, вала отбора мощности, прицепного устройства, толкателя и самосвального кузова ЛХТ-55, подготовка их к работе. • Проведение технического обслуживания тракторов и автомобилей 	2/82	Практический
Раздел 3. Машиноиспользование.		18/12	
Тема 3.1. Организационные формы использования машин и орудий и их сравнительная экономическая эффективность.		4	
42	<ul style="list-style-type: none"> • Задачи улучшения эксплуатации машин, механизмов и орудий. Условия и характер работы машин и механизмов в лесном и лесопарковом хозяйстве 	2/84	Проблемный
43	<ul style="list-style-type: none"> • Размещение механизированных средств труда, рациональные организационные формы комплексного использования машин и орудий. • Основные показатели использования машинно-тракторного парка, планирование работы машинно-тракторного парка. 	2/86	Комбинированный
Тема 3.2. Тягово-эксплуатационные расчёты.		8/6	
44	<ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатационные качества тракторов. • Внешние силы, действующие на колёсный и гусеничный тракторы при движении. Баланс мощности и КПД трактора. • Тяговое сопротивление основных лесохозяйственных машин и орудий. • Кинематика тракторных агрегатов при выполнении работы. • Общие принципы комплектования машинно-тракторных 	2/88	Проблемно-поисковый

агрегатов.

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
			2		
2а № 8	Разбор проблемных ситуаций	Поиск информации с использованием Интернет-ресурсов	2/42	Ответы на вопросы	ОИ 1 стр.127-138
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 2 стр.405-430
			8		
			2		
И-Р 8				Устный опрос	ОИ 2 стр. 463-466
И-Р 8	Составление презентации или реферата	Интернет - ресурс	2/44	Защита презентаций	ОИ 2 стр. 463-466
			2		
И-Р 8	Составление и проработка конспекта	ОИ 1 стр. 279-286	2/46	Тестирование	ОИ 1 стр. 279-286

Содержание обучения

№ занятия	Наименование разделов, тем, занятий	Обязательная учебная нагрузка	
		Кол-во часов	Вид занятия
1	2	3	4
Практические занятия № 12		6	
45	<ul style="list-style-type: none"> •Расчёт производительности машинно-тракторных агрегатов. •Определение потребности в машинах и орудиях. •Решение задач по тягово-эксплуатационным расчетам 	2/90	Практический
46	<ul style="list-style-type: none"> •Решение задач по тягово-эксплуатационным расчетам 	2/92	Практический
47	<ul style="list-style-type: none"> •Решение задач по тягово-эксплуатационным расчетам 	2/94	Практический
Тема 3.3. Основы технической эксплуатации машинно-тракторного парка.		6/4	
48	<ul style="list-style-type: none"> •Сущность и значение планово-предупредительной системы технического обслуживания машин. •Эксплуатационная обкатка машин. •Виды и содержание, периодичность и трудоёмкость обслуживания тракторов, автомобилей и лесохозяйственных машин. •Периодический технический осмотр машинно-тракторного парка. • Ремонт машин. Хранение машин. •Организация топливно-смазочного хозяйства. •Определение потребности топливно-смазочных материалов. •Контроль за расходом топлива. •Мероприятия по снижению потерь топливно-смазочных материалов при хранении, отпуске и транспортировке. •Нормативные документы, регламентирующие уровень загрязнения окружающей среды топливом и смазочными материалами. • Токсичность топлива и смазочных материалов. •Особенности воздействия на экологию и человека: бензина, дизельного топлива, масел, пластичных смазок, специальных жидкостей. •Мероприятия, позволяющие снизить воздействие различных видов топлива и смазочных материалов на экологию и человека. 	2/96	Комбинированный
Практические занятия № 13		4	
49	<ul style="list-style-type: none"> •Проведение периодического технического осмотра. 	2/98	Практический
50	<ul style="list-style-type: none"> •Решение задач по определению потребности в топливно-смазочных материалах 	2/100	Практический
Итого:		100	
В том числе практических:		40	

по учебной дисциплине

Таблица 2

Материальное и информационное обеспечение занятий (№ позиций из таблицы 2а, 2б, 2в)	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся			Формы и методы контроля	Домашнее задание (вид задания и литература)
	Вид задания	информационное обеспечение (№ позиций из таб. 2б, 2в)	Количество час.		
5	6	7	8	9	10
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ-2 стр. 466-496
2а № 6				Фронтальный опрос	ОИ 1 стр. 279-286
2а № 6				Фронтальный опрос	Конспект
			4		
И-Р 8	Составление графиков, таблиц	И-Р 11	2/48	Ответы на контрольные вопросы	ОИ 1 стр.286-301 ОИ 2 стр. 496-518
И-Р 8	Реферат	И-Р 11	2/50	Защита реферата	ОИ 1 стр. 496-518 ОИ 5 стр. 266-279
					Конспект
Итого самостоятельной работы:			50		

Материально-техническое обеспечение занятий

Таблица 2а

№ п/п	Материально-техническое обеспечение занятий
1	2
1	Комплект инструментов и приспособлений лесного хозяйства:
2	Комплект бланков технологической документации;
3	Комплект учебно-методической документации;
4	Дидактический материал по темам программы;
5	Наглядные пособия.
6	Макеты
7	Стенды:
8	Комплект плакатов (в электронном и на бумажном носителе), альбомы, инструкции.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники (ОИ):

Таблица 2б

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Механизация лесного хозяйства и лесозаготовок	Ларюхин Г.А. , Златоустов Л.С. , Раков В.С.	М.: Агропромиздат, 1987
ОИ 2	Механизация лесного хозяйства	Шаталов В.Г. , Викулин Д.Н. , Климов О.Г. , Комлев Н.А	М.: Экология, 1995
ОИ 3	Практикум по машинам для лесного хозяйства	Метальников М.С.	М.: Экология, 1993
ОИ 4	Механизация лесного и лесопаркового хозяйства.	Винокуров В.Н., Силаев Г.В., Казаков В.И.	М.: ООО Издательский дом «Лесная промышленность», 2006
ОИ 5	Практикум по лесохозяйственным машинам.	Винокуров В.Н., Казаков В.И., Силаев Г.В.	М.: ООО «ЭкоСервис», 2007,

Дополнительные источники (ДИ):

Таблица 2в

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Техника для системы машин в лесном хозяйстве.	Силаев Г.В.	М.: МГУЛ, 2011
ДИ 2	Тракторы.	Родичев В.А.	М.: изд. центр «Академия», 2003
ДИ 3	Грузовые автомобили.	Родичев В.А.	М.: изд. центр «Академия», 2005,
ДИ 4	Многооперационные машины для заготовок и лесохозяйственного производства.	Макаренко А.В. Быковский М.А.	М.: «Вектор Т и С», 2009

Интернет-ресурсы (И-Р)

Таблица 2в

№ п/п	Наименование
И-Р 1	Консультант плюс consultant. ru
И-Р 2	Лесное право alleng. ru
И-Р 3	Справочник законов woodbusiness. ru
И-Р 4	Интернет-журнал «Лесопромышленник» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.lesopromyshlennik.ru
И-Р 5	Спецтехника [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.spectechnika.com
И-Р 6	http://abramov-blpk.blogspot.ru/2012/01/1.html фото лесохозяйственных машин
И-Р 7	https://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=bBUbQSp3G-c - видеофильмы
И-Р 8	http://video.yandex.ru/search?filmId=7kHs44vYUXI&where=all&text=видеоролик
И-Р 9	http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=375&id_cat=1643#1 – плакаты по Основы устройства тракторов и автомобилей
И-Р 10	http://www.youtube.com/watch?v=obN3q2wYvrc – кривошипно-шатунный механизм
И-Р 11	https://docs.google.com/presentation/d/1XvnUrFolqK1wboQ7tolD42N7SLD6yNHwvM1_fCGsro4/present#slide=id.i72 – газораспределительный механизм
И-Р 12	http://yandex.ru/clck/jsredir?from=yandex.ru%3Byandsearch%3Bweb%3B%3B&text=Основы технической эксплуатации машинно-тракторного парка.