

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 07:49:59
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Кафедра Технического обеспечения АПК

Утверждаю

Зав. кафедрой



Васильев Ф.А.

«25» марта 2022г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Вид: учебная

Тип: По получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки

23.03.03 Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов

Профиль подготовки

Автомобили и автомобильное хозяйство в АПК

Уровень Бакалавриат

Форма обучения – очная / заочная

Молодежный 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство, правила использования технических средств для определения параметров технологических процессов и качества продукции; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обнаруживать и устранять неисправности в работе узлов, агрегатов, механизмов и систем тракторов и автомобилей; – управлять основными энергетическими средствами; – оценивать воздействия с.-х. техники и технологий на окружающую среду.
ПК-17	готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	<p>знать: мероприятия по повышению эффективности производства на основе комплексного использования сырья, замены дефицитных материалов, изыскание способов восстановления или утилизации изношенных изделий и отходов производства, современные инновационно-технологические и технические достижения и оценивать риски при внедрении новых технологий, оптимальные инженерные решения при производстве продукции (оказании услуг) с учетом требований международных стандартов, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых машин и оборудования
ПК-28	- готовностью к проведению в составе коллектива исполнителей технико-экономического анализа, поиска путей сокращения цикла выполнения работ	<p>знать: основные принципы формирования, функционирования транспортных процессов, транспортных систем и транспортного комплекса страны, представление об особенностях транспорта в современном обществе, его роли в развитии экономики</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить испытания двигателей, тракторов, автомобилей, оценивать эксплуатационные показатели, проводить их анализ; - выполнения технических операций и правилами контроля качества производственных процессов в растениеводстве и животноводстве

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-30	- способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов	<p>знать: методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг, состояние и перспективы развития автомобильного транспорта и автосервиса в нашей стране и за рубежом, технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины потери работоспособности, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобиля</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные расчеты с использованием ПК программ и анализировать работу отдельных механизмов и систем тракторов и автомобилей;

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ПРАКТИКЕ

2.1. Примерный перечень вопросов к аттестации по результатам прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование вопроса к зачету	Компетенция
1	Перечислите основные детали ДВС	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
2	Виды двигателей внутреннего сгорания в зависимости от типа топлива.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
3	Что называется рабочим объемом цилиндра.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
4	Что называется литражом двигателя.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
5	Что показывает степень сжатия.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
6	За счет чего воспламеняется горючая смесь в дизельном двигателе.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
7	Перечислите детали которые входят в КШМ.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
8	К чему крепиться поршень.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

9	Назначение маховика.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
10	Какие детали соединяет шатун.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
11	Как подается масло к шатунным вкладышам коленчатого вала.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
12	Назначение редукционного клапана масляного насоса.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

2.2. Примерный перечень практических контрольных заданий к аттестации по итогам прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование практических контрольных заданий	Компетенция
1	Разобрать последовательность крепления болтов и гаек шпилек головок цилиндров двигателей.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
2	Разобрать порядок проверки и регулировки тепловых зазоров в приводе клапанов.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
3	Проверка состояния системы питания.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
4	Осмотр двигателя и системы смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
5	Осмотр двигателя и системы охлаждения. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
6	Проверка уровня и плотности электролита; напряжения отсеков батареи и батареи под нагрузкой.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
7	Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов. Регулировка свободного хода педали сцепления; ремонт вилки включения; прокачка пневмогидроусилителей привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости. Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры промежуточного вала. Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи. Проверка состояния коробки передач, крепление ее к картеру сцепления. Замена и ремонт муфты и подшипника включения	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

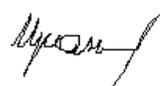
	сцепления. Замена сальников, прокладки крышки коробки. Ремонт деталей, механизма управления переключением передач.	
8	Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор. Смазка пальцев, рессор, листов.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
9	Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальника, тормозного барабана, подшипника ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепление картера к раме, рулевого колеса. Смазка шаровых соединений тяг.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
10	Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Смазка вала разжимного кулака, червяной пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

2.3. Примерный перечень комплексных практических контрольных заданий к аттестации по итогам прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Наименование комплексных практических контрольных заданий	Компетенция
1	Выписать основные параметры, характеризующие КШМ изучаемых автомобилей. Снятие и установку крышки головки цилиндров. Снятие и установка головки цилиндров. Проверить техническое состояние деталей КШМ: Блока цилиндров, коленчатый вал, маховик	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
2	Виды проверок технического состояния механизма газораспределения. Порядок проверки упругости пружин клапанов Порядок замены ремня привода распределительного вала. Порядок замены цепи привода распределительного вала.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

3	Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Регулировка двигателя на холостые обороты. Замена фильтров, топливного насоса и карбюратора в сборе технического состояния приборов электрооборудования	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
4	Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
5	Очистка батареи от пыли и грязи. Замена батареи на автомобиле. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
6	Проверка крепления проводов оборудования. Регулировка зазоров контактов прерывателя. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30
7	Замена ламп на приборах, предохранителей. Крепление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя.	ПК-14, ПК-17, ПК-28, ПК-30

Разработчик: д.т.н., профессор Шуханов С.Н.



ФОС обсужден на заседании кафедры Технического обеспечения АПК
Протокол № 7 от «25» марта 2022г.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент Васильев Ф.А.



«25» марта 2022г.

Проведена экспертиза:

_____ внутренняя / внешняя

Экспертное заключение:

_____ рекомендуется / не рекомендуется к
использованию

Эксперт:

_____ к.т.н., доцент _____ Иркутский ГАУ
(должность) (место работы)
 _____ Ильин П.И.

_____ (подпись) _____ (инициалы и фамилия)