Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 12.04.2023 17:05:46
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
И.о. заведующего кафедрой
_____/Колганов Д.А./
«18» мая 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
_____/Павлов А.В./
«19» мая 20 21 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ**
Наименование практики	**Эксплуатационная практика**
Специальность	**23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства**
Специализация	**Автомобили и тракторы**
Квалификация выпускника	**Инженер**
Нормативный срок обучения	**5 лет**
Форма обучения	**Очная**
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	**6**
Количество недель, отводимых на практику	**4**
Форма итогового контроля	**Зачёт**

Разработчик доцент, Русинов А.В. _____
(подпись)

Саратов 2021

1. Цель практики

Целью практики «Эксплуатационная практика» является формирование у обучающегося первоначальных практических навыков выполнения контроля за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

2. Задачи практики

Задачами практики «Эксплуатационная практика» являются:

– познакомить обучающихся с основами разработки технологической документации по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте;

- познакомить обучающихся с организацией проведения работ по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации;

- ознакомиться с методикой фиксации и анализа изменения технических и технологических параметров автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика «Эксплуатационная практика» относится к обязательной части Блока 2. Практика.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Эксплуатация автомобилей и тракторов», «Конструкция автомобилей и тракторов»,«Проектирование автомобилей и тракторов».

Для качественного освоения практики обучающийся должен:

– *знать*: назначение и область применения тракторов и автомобилей, виды выполняемых работ; общее устройство тракторов и автомобилей; методику расчета конструкции трактора и автомобиля; основные виды и проводимые операции по техническому обслуживанию и ремонту тракторов и автомобилей.

– *уметь*: проводить описание и расчет конструкции трактора и автомобиля; обосновывать виды выполняемых работ и применение трактора и автомобиля; пользоваться методикой расчета проведения технического обслуживания и ремонта тракторов и автомобилей.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения производственной практики «Эксплуатационная практика» необходимы обучающемуся при изучении следующих дисциплин: «Ремонт и утилизация автомобилей и тракторов», «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей и тракторов».

4. Способы и формы проведения практики

Форма практики - дискретная;

Способ проведения – стационарная и выездная.

5. Место и время проведения практики

Производственная практика «Эксплуатационная практика» проводится в 8 семестре – 4 недели (43-46 недели), всего 108 часов, не более 6 часов в день.

Место проведения практики: лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные предприятия с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Во время прохождения производственной практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

6. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, формируемых в результате прохождения практики

Практика «Эксплуатационная практика» направлена на формирование следующих компетенций:

профессиональных компетенций:

- «Способен разрабатывать технологическую документацию и осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов» (ПК-4);
- «Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования» (ПК-6).

В результате прохождения поризводственной практики обучающийся должен приобрести:

Требования к результатам освоения практики

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны приобрести:	
				умения	практические навыки
1	ПК-4	Способен разрабатывать технологическую документацию и осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	ПК-4.22 – обосновывает методику и оформляет технологическую документацию по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	оформлять технологическую документацию по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов	оформления технологической документации по проведению контроля за техническими и технологическими параметрами в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов
2	ПК-6	Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования	ПК-6.16 – выполняет и организует работу по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами при эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования, а так же фиксирует и анализирует их изменение	выполнять и организовывать работу по техническому контролю за техническими и технологическими параметрами автомобилей, тракторов и их технологического оборудования в процессе их эксплуатации, а так же фиксации основных параметров и анализа их изменения	организации работ по проведению технического контроля технических и технологических параметров автомобилей и тракторов в процессе их эксплуатации

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость производственной практики «Эксплуатационная практика» 6 зачетных единиц, 216 академических часа; продолжительность 4 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
8 семестр			
1.	**Подготовительный** Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику.	6 часов	Дневник по практики, собеседование
2.	**Основной.** Технические и технологические параметры тракторов. Технические и технологические параметры автомобилей. Взаимосвязь технологических свойств и технических параметров трактора. Основные этапы совершенствования технологических свойств трактора. Изменение технических и технологических параметров в процессе эксплуатации тракторов и автомобилей. Методика расчета показателя агротехнических свойств. Показатель производительности и методика расчета. Методы испытаний тракторов по определению показателей технологических свойств. Формирование исходных технологических требований на проектирование сельскохозяйственных тракторов. Технологическая документация оформляемая при проведении технического обслуживания тракторов и автомобилей. Технологическая документация	198 часов	Дневник по практики, собеседование

	оформляемая при ремонте тракторов и автомобилей. Дилерские и предприятия технического сервиса. Организация работы технических сервисных центров.		
3.	**Заключительный** Выполнение индивидуального задания. Подготовка и оформление дневника по практике. Написание отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация	10 часов 2 часа	Дневник по практики, собеседование, Зачёт

8. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по производственной практике «Эксплуатационная практика» является дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика, собеседование.

Требования к структуре и содержанию дневника и отчета по практики представлены в методических указаниях: Методические указания для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Аттестация по практике

Аттестация обучающихся по практике проводится руководителем практики от университета в последний день практики.

Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отчета по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- отсутствие или подготовка отчета по практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

9. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении 1 к рабочей программе по производственной практике «Эксплуатационная практика».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Кутьков, Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства [Электронный ресурс]: учебник / Г.М. Кутьков. — 2 изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 506 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=371321).

2. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили [Электронный ресурс]: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 425 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=352945).

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 349 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=348480).

4. Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — учеб. пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=271424).

б) дополнительная литература

1. Стребков, С. В. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 246 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=378430).

2. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко [и др.] ; под ред. В.М. Корнеева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 314 с. (режим доступа: https://znanium.com/read?id=327807).

3. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]: практикум / Ю. Н. Блынский, Д. М. Воронин, А. А. Долгушин [и др.] ; под. ред. Ю. Н. Блынского. - Новосибирск : Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инж. ин-т, 2017. - 403 с. (Режим доступа: https://znanium.com/read?id=376475).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: sgau.ru;
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: http://docs.cntd.ru/;

– сайт ГОСТов [Электронный ресурс] (режим доступа: http://standartgost.ru/);

– сайт нормативно-технической документации Техэксперт [Электронный ресурс] (режим доступа: http://www.cntd.ru/);

– НИЦ «Гостехнадзор»: http://nicgtn.ru;

– Общероссийский тракторный портал «Трактор.РУ»: http://traktor.ru/.

г) периодические издания:

1. Журнал «Достижения науки и техники АПК». Официальный сайт: http://agroapk.ru/.

2. Журнал «Сельский механизатор». Официальный сайт: http://selmech.msk.ru.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета http://library.sgau.ru

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» https://znanium.com

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронная библиотечная система «Лань» http://e.lanbook.com.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других
российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого
компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. http://elibrary.ru.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Поисковые интернет-системы Яндекс https://www.yandex.ru/, Google https://www.google.ru/.

6. Реферативная база данных SCOPUS http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- *программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы практики	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублецинзионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г.Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
2	Все разделы практики	Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
3	Основной и заключительный разделы практики	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории №№ 125, 33, 118 оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторными стендами, элементами конструкции тракторов и автомоби-

лей, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №№111, 113 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае проведения выездной практики применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики обучающихся.

12. Методические указания по организации и проведению практики

Для организации и проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» составлены методические указания:

Методические указания для проведения производственной практики «Эксплуатационная практика» по специальности 23.05.01. «Наземные транспортно-технологические комплексы» / Сост. А.В. Русинов - Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «18» мая 2021 года (протокол №9)