

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.07.2023 14:41:03
Уникальный идентификатор:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра транспортных систем и эксплуатации
машинно-тракторного парка**

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

(подпись) А.В. Малахов
(ФИО)
27 июня 2023 г.

**Рабочая программа учебной практики:
*Технологическая (проектно-технологическая)
практика***

Направление подготовки (специальность) 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) «Эксплуатация автомобилей и тракторов»

Факультет: инженерный

Форма обучения: очная, заочная

Курск 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 07 августа 2020 г. №915 (с изменениями и дополнениями);

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301 (с изменениями и дополнениями);

- профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017 г. №275н;

- профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от «23» марта 2015 г. №187н;

- приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями).


Разработчики:

 доцент

(занимаемая должность)

 Гуреев Ю.А.

(ФИО)



(подпись)

Рабочую программу практики одобрила кафедра транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка.

Протокол заседания кафедры № 14 от « 27 » июня 2023 г.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент

(ученая степень, звание)

 Бабков А.П.

(ФИО)

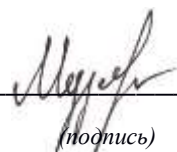


(подпись)

Согласовано зав. научной библиотекой Музалевская А.А.

(занимаемая должность)

(ФИО)



(подпись)

1 Цель и задачи практики. Вид, тип, способ и формы ее проведения

1.1 Цель практики

Цель учебной технологической (проектно-технологической) практики – формирование у обучающихся компетенций, необходимых для изучения последующих профессиональных дисциплин, определяющих знания и умения в области наземно-транспортных технологических комплексов, ознакомление с технологиями и техническими средствами обработки конструкционных материалов.

1.2. Задачи практики

Задачи учебной технологической (проектно-технологической) практики:

- формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- актуализация знаний, умений и владений в планировании, организации и управлении технологическими процессами обработки конструкционных материалов;
- получения практических навыков выполнения слесарных и сборочно-разборочных работ

1.3 Вид, тип, способ и форма проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая).

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – дискретная.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптималь-	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечи-	Знать: принципы определения и формирования целей и задач; Уметь: определять и фор-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	ные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	вающих ее достижение	мулировать в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение; Владеть: способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения.
		УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, обеспечивающих достижение цели	Знать: основные способы решения задач, обеспечивающих достижение цели; Уметь: анализировать, обобщать полученные данные и выбирать оптимальные способы решения задач, обеспечивающих достижение цели; Владеть: навыками критического анализа, обобщения информации и выбора оптимальных способов решения задач, обеспечивающих достижение цели.
		УК-2.3 Применяет действующие правовые нормы и учитывает имеющиеся условия, ресурсы и ограничения при решении задач, обеспечивающих достижение цели	Знать: действующие правовые нормы, необходимые для решения профессиональных задач; Уметь: применять действующие правовые нормы, анализировать имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, при решении профессиональных задач; Владеть: навыками решения производственных задач в рамках действующих правовых норм, с учётом имеющихся условий, ресурсов и ограничений.
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Демонстрирует и использует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для ре-	Знать: основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач и моделирования в профессиональной деятельности.

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	сти	шения типовых задач и моделирования в профессиональной деятельности	<p>Уметь: применять основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач и моделирования в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками применения основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач и моделирования в профессиональной деятельности.</p>
		ОПК-1.2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологической документации для эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов	<p>Знать: специальные программы и базы данных, применяемые при разработке технологической документации для эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов.</p> <p>Уметь: использовать специальные программы и базы данных при разработке технологической документации для эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов.</p> <p>Владеть: навыками использования специальных программ и баз данных при разработке технологической документации для эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов.</p>
		ОПК-1.3	Знать: информационно-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		Применяет общеинженерные знания и информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области наземных транспортно-технологических комплексов	коммуникационные технологии, применяемые в решении типовых задач в области наземных транспортно-технологических комплексов. Уметь: применять общеинженерные знания и информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области наземных транспортно-технологических комплексов. Владеть: достаточным объемом общеинженерных знаний и информационно-коммуникационными технологиями для успешного решения типовых задач в области наземных транспортно-технологических комплексов.
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при проектировании объектов профессиональной деятельности	Знать: методы проектирования объектов профессиональной деятельности. Уметь: обосновывать принятые технические решения при проектировании объектов профессиональной деятельности. Владеть: методами обоснования технических решений при проектировании объектов профессиональной деятельности.
		ОПК-5.2 Владеет навыками проектирования элементов объектов профессиональной деятельности	Знать: методы проектирования элементов объектов профессиональной деятельности. Уметь: проектировать элементы объекты про-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i>		<i>Код индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>	<i>Планируемые результаты прохождения практик, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			<p>фессиональной деятельности.</p> <p>Владеть: практическими навыками проектирования элементов объектов профессиональной деятельности.</p>
		<p>ОПК-5.3.</p> <p>Выбирает и использует в профессиональной деятельности эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p>Знать: эффективные и безопасные технические средства и технологии, применяемые в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: обоснованно и правильно выбирать и использовать в профессиональной деятельности эффективные и безопасные технические средства и технологии.</p> <p>Владеть: приемами выбора и использования в профессиональной деятельности эффективных и безопасных технических средств и технологий.</p>

3 Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика входит в блок 2 «Практика. Обязательная часть» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиля «Эксплуатация автомобилей и тракторов».

Практика проходит на 2 курсе в 4 семестре для ОФО, 3 курсе в 6 семестре ЗФО.

4 Объем и продолжительность практики

Объем технологической (проектно-технологической) практики, установленный учебным планом, – **3 зачетных единицы, продолжительность – 2 недели (108 часов/47,9 часа СР ОФО) (108/97.9 часа СР/ 4 часа контроль ЗФО).**

5 Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики	Трудоемкость (час), в т.ч.	
			контактная работа	самостоятельная работа
1	Подготовительный этап	Решение организационных вопросов: 1) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики; 2) получение заданий от руководителя практики от академии; 3) информация о требованиях к отчетным документам по практике;	6 для ОФО 2 для ЗФО	12 для ОФО и 12 для ЗФО
		Первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующими требованиями охраны труда и пожарной безопасности).		
2	Основной этап	Знакомство с имеющимся производственным оборудованием и инструментами для выполнения слесарных и механических работ, с правилами трудового распорядка.	42 для ОФО 2 для ЗФО	23,9 для ОФО 73,9 для ЗФО
		Изучение основных узлов и органов управления токарных станков. Установка резцов в резцедержателе, крепление заготовки в патрон.		
		Обработка наружных цилиндрических поверхностей, подрезание торцов; отрезка заготовок; обработка цилиндрических отверстий; сверление глухих и сквозных отверстий; обработка конических поверхностей.		

		Изучение рабочего места слесаря; плоскостная и пространственная разметка; рубка металла; правка и рихтовка металла; гибка металла; резка металла; опиливание металла; сверление; зенкерование; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; шабрение; распиливание и припасовка; притирка и доводка; пайка и лужение.		
		Изучение технической и конструкторско-технологической документации.		
		Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации.		
4	Заключительный этап	Подготовка отчета о прохождении практики	12,1 для ОФО	12 для ОФО и 12 для ЗФО / 4 часа кон- троль
		Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.	2,1 для ЗФО	

6 Формы отчетности обучающихся по практике

По итогам учебной технологической (проектно-технологической) практики обучающийся представляет на кафедру:

- Индивидуальное задание на практику (Приложение А);
- Аттестационный лист (Приложение Б);
- Дневник о прохождении практики (Приложение В);
- Отчёт о прохождении производственной технологической практики.

Отчет оформляется согласно требованиям руководящего документа «Текстовые работы. Правила оформления» (РД 01.001-2020).

Общий объем отчета – 15-20 страниц, он может содержать приложения (чертежи, схемы, технические условия и т.д.).

Структура отчета:

1. Титульный лист (Приложение Г).
2. Индивидуальное задание на практику (Приложение А).
3. Содержание.
4. Введение (цель и задачи практики, общие сведения о предприятии/организации дата начала и продолжительность практики).
5. Основная часть отчета - выполнение индивидуального задания (Приложение Д). Описание проводится в произвольной форме, с приведением рисунков и схем.
6. Выводы о выполнении задач и о достижении цели практики.
7. Список использованных источников.
8. Аттестационный лист (Приложение Б)

9. Приложения (при наличии).

Отчет подписывается обучающимся на титульном листе, сдается на кафедру за 1 день до ее окончания, и регистрируется в специальном журнале, о чем делается пометка на титульном листе отчета. Защита отчета по практике проводится в последний день практики. Зарегистрированный отчет проверяет руководитель практики от университета. Защита отчёта проводится в форме индивидуального собеседования.

7 Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Приведен в:

Приложение 1. ФОМ для текущего контроля успеваемости по учебной технологической (проектно-технологической) практике.

Приложение 2. ФОМ для текущего контроля успеваемости по учебной технологической (проектно-технологической) практике.

8 Перечень учебной литературы, необходимой для прохождения практики

Основная литература:

1. Руководство по учебным и производственным практикам для инженерных специальностей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / сост. Ю.Г. Алехин. - Курск: Курская ГСХА, 2016. - 27 с.

2. Науменко, В. С. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В. С. Науменко, Т. В. Тришина, В. Г. Козлов. — Воронеж : ВГАУ, 2017. — 307 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178881>. — ISBN 978-5-7267-0958-1. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Безопасность транспортных машин : учебно-методическое пособие / Г. Г. Попов, М. Н. Шапров, Д. А. Абезин [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 76 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107818>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

2. Дегтярев М.Г. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: учеб. Пособие / М.Г. Дегтярев. – Москва: Колос, 2007. – 360 с.

3. Ельцов, В. В. Ремонтная сварка и наплавка деталей машин и механизмов : учебное пособие / В. В. Ельцов. — Тольятти : ТГУ, 2012. — 186 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139728>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

4. Козловский, С. Н. Введение в сварочные технологии : учебное пособие / С. Н. Козловский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167867>. — ISBN 978-5-8114-1159-7. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
5. Конструкция тракторов и автомобилей : учебное пособие / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, А. В. Ворохобин, О. С. Ведринский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168560>. — ISBN 978-5-8114-1442-0. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
6. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учебник / О. А. Масанский, В. С. Казаков, А. М. Токмин [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — 336 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157550>. — ISBN 978-5-7638-4096-4. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
7. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов / А.И. Аристов, Л.И. Карпов, В.М. Приходько. — М.: Университет, 2006. — 384 с.
8. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования: учебник для вузов / под ред. А.Н. Батищева. — М.: КолосС, 2007. — 424 с.:ил.
9. Станки и оборудование ремонтных мастерских : учебное пособие / А. Н. Марков, В. А. Марков, А. Б. Кизилов, В. И. Кретинин. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 116 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97290>. — ISBN 978-5-9239-0980-7. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
10. Фещенко, В. Н. Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1 : учебное пособие / В. Н. Фещенко. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2013. — 464 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65102>. — ISBN 978-5-9729-0053-4. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.
11. Христофоров, Е. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Е. Н. Христофоров, Н. Е. Сакович. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 174 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172116>. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.

9 Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : информационная система : сайт. - URL: <http://window.edu.ru/>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.

2. Гарант : справочно-правовая система : сайт. – URL: <https://www.garant.ru>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.

3. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.– Текст : электронный.

4. Киберленинка : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru>. – Режим доступа: свободный.– Текст : электронный.

5. При прохождении учебной ознакомительной практики обучающимися используется следующий перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО):

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
1.	Windows 7	лицензия
2	Paint.NET	свободное ПО
3	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
4	Информационно-правовые системы" Гарант" и "Консультант+"	свободное ПО, для обучающихся
5	Microsoft office 2007	лицензия
6	Acrobat Reader DC	свободное ПО
7	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия
Специализированное ПО		
1	FreeCAD	свободное ПО
2	Windows Hyper-V Server	свободное ПО
3	NotePad++	свободное ПО
4	Microsoft SQL server	лицензия
5	1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.	лицензия
6	ProjectExpert 7	лицензия
7	HiediSQL	свободное ПО
8	BlueStaks 5(эмуляторАндройд)	свободное ПО
9	OneSolisScouting	свободное ПО
10	DirectFarm	свободное ПО
11	BentleyView	свободное ПО
12	VisualStudio Code	свободное ПО
13	AndroidStudio	свободное ПО
14	PascalABC	свободное ПО
15	CorelDraw Graphics Suite 2021	лицензия
16	Компас-3D	лицензия

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной технологической (проектно-технологической) практики необходимы:

- научно-исследовательские лаборатории инженерного факультета;
- аудитории со специализированным оборудованием инженерного факультета;
- научные библиотеки Курского ГАУ и г. Курска;
- использование пакета Microsoft Office для решения индивидуальных заданий.

11 Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении на практику данной категории обучающихся в организацию, Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся трудовыми функциями.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения воз-

возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории.

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Приложение А (обязательное)

**Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова»
Факультет инженерный
Кафедра транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка
Индивидуальное задание на практику**

Обучающемуся _____
 Направление подготовки (специальность) 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
 Направленность (профиль) «Эксплуатация автомобилей и тракторов»
 Курс _____
 Форма обучения очная / заочная (нужное подчеркнуть)
 Вид практики учебная Тип практики технологическая (проектно-технологическая)
 Способ проведения практики стационарная / выездная (нужное подчеркнуть)
 Форма проведения дискретно по видам практик
 Место прохождения практики _____
 Сроки проведения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
 По приказу № _____ от «___» _____ 20__ г.
 Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном видах

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1	Решение организационных вопросов: знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики; получение заданий от руководителя практики от университета; информация о требованиях к отчетным документам по практике
2	Первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующими требованиями охраны труда и пожарной безопасности)
3	Знакомство с имеющимся производственным оборудованием и инструментами для выполнения слесарных и механических работ, с правилами трудового распорядка.
4	Изучение основных узлов и органов управления токарных станков. Установка резцов в резцедержателе, крепление заготовки в патрон.
5	Обработка наружных цилиндрических поверхностей, подрезание торцов; отрезка заготовок; обработка цилиндрических отверстий; сверление глухих и сквозных отверстий; обработка конических поверхностей.
6	Изучение рабочего места слесаря; плоскостная и пространственная разметка; рубка металла; правка и рихтовка металла; гибка металла; резка металла; опилование металла; сверление; зенкерование; зенкование; развертывание; нарезание резьбы; шабрение; распиливание и припасовка; притирка и доводка; пайка и лужение.
7	Изучение технической и конструкторско-технологической документации.
8	Выполнение индивидуального задания. Обработка, систематизация и анализ полученной информации.
9	Подготовка отчета о прохождении практики
10	Защита отчета по практике на промежуточной аттестации.
Планируемые результаты (освоение компетенций)	
11	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от университета
 _____ / _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

Дата выдачи задания «___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

_____ (Ф.И.О., подпись)
 «___» _____ 20__ г.

Задание принял к исполнению

«___» _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

**Приложение В
(обязательное)**

**Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»**

Факультет инженерный

Кафедра транспортных систем и эксплуатации машинно-тракторного парка
Направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) Эксплуатация автомобилей и тракторов

Форма обучения заочная

ДНЕВНИК О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

учебная технологическая (проектно-технологическая) практика

(вид, тип практики)

Курс ____

Группа _____

Срок прохождения практики «____» ____ 20__ г. «____» ____ 20__ г.

Место прохождения практики

Выполнил

подпись

Ф.И.О.

Руководитель практики от университета

должность

подпись

Ф.И.О.

Курск 20__

**Приложение Г
(обязательное)**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курский государственный аграрный университет
имени И.И. Иванова»

Факультет инженерный

Кафедра «Транспортные системы и ЭМТП»

Направление подготовки (специальность) 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль) «Эксплуатация автомобилей и тракторов»

Форма обучения заочная

**Отчет
о прохождении учебной практики:
технологической (проектно-технологической) практики**

В _____
(наименование предприятия, организации, учреждения, района, области)

Выполнил обучающийся ___ курса _____ группы

ФИО _____

_____ (дата)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

Проверил руководитель от университета

_____ (дата)

_____ (оценка)

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

КУРСК – 20__

Приложение Д (обязательное)

ЗАДАНИЯ ПО ВАРИАНТУ

1. Значение слесарных работ в сельскохозяйственном машиностроении и ремонте сельскохозяйственной техники. Организация труда слесаря. Слесарный измерительный инструмент. Понятие о механизации слесарных работ.

2. Рабочее место слесаря. Оснащение рабочего места. Требования, предъявляемые к рабочему месту слесаря. Требования, предъявляемые к рабочему инструменту.

3. Измерительный инструмент, применяемый при слесарных работах. Основные показатели измерительного инструмента. Точность измерения при слесарных работах. Инструменты и приборы для линейных измерений. Инструменты для угловых измерений.

4. Виды разметки. Разметочные инструменты и приспособления. Способы разметки. Подготовка заготовок к разметке. Приемы плоскостной разметки. Разметка по шаблону.

5. Рубка металла. Инструменты для рубки. Подготовка инструмента к рубке различных металлов. Рубка листовой стали. Рубка круглого и полосового металла. Рубка шпоночных канавок. Механизация процесса рубки. Техника безопасности при рубке.

6. Опиловка заготовки. Классификация напильников. Уход за напильниками, их хранение и восстановление. Опиливание плоских поверхностей. Опиливание параллельных и пересекающихся плоскостей. Опиливание криволинейных поверхностей. Механизация опилования. Техника безопасности при проведении опилования.

7. Шабрение. Сущность процесса. Шабрение поверхности детали. Инструменты для шабрения, их классификация. Подготовка инструмента к шабрению. Приемы шабрения. Контроль качества шабрения. Механизация процесса шабрения.

8. Притирка деталей. Материалы и инструменты, применяемые при притирки. Техника притирки. Механизация притирки. Понятие доводки.

9. Сверление. Сущность процесса. Инструменты и приспособления для сверления. Сверлильные станки. Установка изделий на сверлильном станке. Приемы сверления отверстий на станках. Сверление отверстий ручными инструментами и машинами. Техника безопасности при работе на сверлильных станках.

10. Зенкерование отверстий. Применяемый инструмент. Развертывание отверстий. Применяемый инструмент

11. Нарезание резьбы. Понятие о резьбе. Основные типы резьб. Виды резьб. Инструменты для нарезание внутренней резьбы. Приемы нарезания метчиком. Контроль качества резьбы. Инструменты для нарезание наружной резьбы. Приемы нарезания плашкой. Контроль качества резьбы. Восстановление резьбы на валах и в отверстиях. Механизация нарезания резьбы.

12. Правка и гибка металла. Применяемый инструмент. Правка валов, осей, рычагов. Правка тонкостенных деталей. Гибка труб.

13. Резка металла. Сущность процесса. Резка листового металла ручными ножницами. Резка листового металла ручными электроножницами. Резка металла ножовкой. Резка проволоки и труб. Механизация процесса резки.

14. Очистка и мойка деталей. Материалы, применяемые при мойке.

15. Разборка и сборка узлов машин. Основные операции по разборке и сборке узлов машин. Последовательность сборки. Применяемый инструмент и приспособления.

16. Масла применяемые при эксплуатации машин и агрегатов. Классификация масел.

17. Алмазный и эльборный инструмент, его маркировка.

18. Вертикально-сверлильный станок 2А135, его наладка и настройка.

19. Вертикально-сверлильный станок 2А150, его наладка и настройка.

20. Вертикально-фрезерный станок 6Н12, его наладка и настройка.

21. Вертикально-фрезерный станок 6Н12ПБ, его наладка и настройка.

22. Вертикально-сверлильный станок 2135, его наладка и настройка.

23. Влияние качества обработки и чистоты обработанной поверхности на служебные свойства деталей.

24. Горизонтально-фрезерный станок 6М82, его наладка и настройка.

25. Горизонтально-фрезерный станок 6Н81, его наладка и настройка.

26. Горизонтально-фрезерный станок 6П80Г, его наладка и настройка.

27. Классификация металлорежущих станков и маркировка.

28. Приводы металлорежущих станков, их разновидности, преимущества и недостатки.

29. Радиально сверлильный станок 2В56, его наладка и настройка.

30. Радиально-сверлильный станок 255, его наладка и настройка.

31. Радиально-сверлильный станок 257, его наладка и настройка.

32. Токарно-винторезный станок 1А62, его кинематическая цепь для нарезания метрической резьбы и точения.

33. Токарно-винторезный станок 1К62, его кинематическая цепь для нарезания модульных резьб и точения.

34. Ковка металла. Общие сведения. Инструмент и приспособления, применяемые при ковке заготовок.