

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



ПРОГРАММА Б2.В.01.01(У) УЧЕБНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Технический сервис в агропромышленном комплексе

Квалификация (степень): *бакалавр*

Форма обучения: *очная, очно-заочная*

Институт: Агропромышленный

Кафедра: Технологических процессов в машиностроении и агроинженерии

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	3	3	-
Семестр/триместр	5	7	-
Форма отчетности	Зачёт с оценкой	Зачёт с оценкой	-
Контактная работа	1,5	-	-
Самостоятельная работа	106,5	108	-

Всего часов **108**

Трудоемкость **3 зачетных единицы**

Разработчик рабочей программы: старший преподаватель А.В. Клапп

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Вид практики (в соответствии с ФГОС ВО):

Учебная (для бакалавров)

1.2. Тип практики:

Учебно-содержательная практика (для бакалавров)

1.3. Цель практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в сфере технологической деятельности.

1.4. Задачи практики:

- совершенствование теоретических знаний и формирование практических навыков обучающихся;
- ознакомление обучающихся с основными видами станочного парка;
- ознакомление обучающихся с приемами основных станочных операций;
- ознакомление обучающихся с металлорежущими станками, условиями их эксплуатации, техоснасткой и инструментом используемом при работе на металлорежущих станках;
- получение необходимых знаний и навыков для обеспечения правильного подбора материалов и способов получения заготовок, а также последующей их обработки;
- научить, самостоятельно применять полученные навыки и научить анализировать качество выполненных слесарных операций;
- знакомство с основами будущей профессиональной деятельности;
- оформление результатов проделанной работы в соответствии с установленными нормативными документами с привлечением современных средств редактирования и печати.

1.5. Способы проведения практики: стационарная

1.6. Формы проведения практики: непрерывная.

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

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

универсальные (УК)

Способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2);

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3);

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах) (УК-4);

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах (УК-5);

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7);

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8);

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);

Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-10).

профессиональные (ПКС):

Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПКС-1);
Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин (ПКС-2).

Планируемые результаты прохождения практики

Код формируемой компетенции по ОПОП ВО	Знать	Уметь	Владеть
УК-1	<ul style="list-style-type: none">- методы поиска информации и работы с ней;- сущность системного подхода	<ul style="list-style-type: none">- анализировать задачу, выделять этапы ее решения, осуществлять действия по решению;- находить различные варианты решения задачи, оценивать их преимущества и риски	<ul style="list-style-type: none">- навыками оценивания практических последствий возможных вариантов решения задачи;- навыками грамотного, логичного, аргументированного формулирования собственных суждений и оценок
УК-2	<ul style="list-style-type: none">- способы проектирования решения конкретной задачи проекта, определения оптимальных способов ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<ul style="list-style-type: none">- формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение;- качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время	<ul style="list-style-type: none">- навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач;- навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности
УК-3	<ul style="list-style-type: none">- стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;- особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует	<ul style="list-style-type: none">- определять свою роль в команде;- устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.);- оценивать последствия личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	<ul style="list-style-type: none">- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды
УК-4	<ul style="list-style-type: none">- коммуникативно приемлемые стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках;- вербальные и невербальные средства взаи-	<ul style="list-style-type: none">- коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках;- вести деловую пере-	<ul style="list-style-type: none">- навыками использования информационно коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения раз-

	<p>модействия с партнерами</p>	<p>писку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p>	<p>личных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;</p> <p>- навыками выполнения перевода академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
УК-5	<p>- культурные особенности и традиции различных социальных групп и способы их изучения; историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп;</p> <p>- этапы исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p>	<p>- толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>-навыками уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p>
УК-6	<p>- свои ресурсы и их пределы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p>	<p>- планировать перспективные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>- критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>	<p>-навыками реализации намеченной цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; навыками использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков</p>

УК-7	- адаптационные резервы организма, способы укрепления здоровья и достижения должного уровня физической подготовленности	- использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	- навыками сохранения должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдения нормы здорового образа жизни
УК-8	- основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте	- выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	- действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и осуществлению спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
УК-9	- понятийный аппарат экономической науки и базовые принципы функционирования экономики; - цели и механизмы основных видов социальной экономической политики.	- использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели; - использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)	- навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности
УК-10	- действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	- планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в	- правилами общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции
ПКС-1	-основные типы сельскохозяйственной техники и области ее применения; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение	-читать чертежи узлов и деталей с.-х. техники; -подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент,	-навыками проверки наличия комплекта технической документации, поставляемой с с.- х. техникой, распаковки с.-х. техники и ее составных частей,

	<p>правила эксплуатации с. техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> -состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой; -нормативную и техническую документацию по эксплуатации с.-х. техники; -единую систему конструкторской документации; -назначение и порядок использования расходных, горюче - смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; -правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; -порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники 	<p>оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, с.-х. техники; -документально оформлять результаты проделанной работы 	<p>комплектности с.-х. техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - действиями монтажа и сборки с.-х. техники в соответствии с эксплуатационными документами, пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования и обкатки с.-х. техники
<p>ПКС-2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы с.-х. техники; -нормативную и техническую документацию по ТО с.-х. техники; -порядок оформления документов по ТО с.-х. техники. 	<ul style="list-style-type: none"> -читать чертежи узлов и деталей с.-х. техники; -подбирать и использовать расходные, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средства индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ; -визуально определять техническое состояние с.-х. техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов; -осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, с.-х. 	<ul style="list-style-type: none"> -навыками осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов с.-х. техники, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами; -оформления заявок на материально-техническое обеспечение ТО с.-х. техники

		техники; -определять потребность в материально-техническом обеспечении ТО с.-х. техники и оформлять соответствующие заявки	
--	--	---	--

1.8. Место практики в структуре основной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО):

Данная учебно-содержательная практика Б2.В.01.01(У) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений БЛОКа 2. «Практика».

Практика взаимосвязана со следующими дисциплинами: Б1.О.04.01 «Физика», Б1.О.04.02 «Математика», Б1.О.04.09 «Сопроотивление материалов», Б1.О.04.03 «Начертательная геометрия и инженерная графика», Б1.О.03.01 «Безопасность жизнедеятельности», Б1.О.04.06 «Метрология, стандартизация и сертификация», Б1.В.01.04 «Надежность и ремонт машин»,

1.9. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах:

Объем практики в зачетных единицах – 3

Продолжительность практики очная форма 2 недели, очно-заочная форма 2 недели.

1.10. Объем контактной работы в часах и её продолжительность в неделях:

Объем контактной работы – очная форма 1,5 ч, очно-заочная форма - 0

Продолжительность контактной работы – очная форма 2 недели; очно-заочная форма 2 недели.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1. Содержание заданий, раскрывающих основные виды деятельности обучающихся во время прохождения практики:

Структура и содержание учебно-содержательной практики

1. Подготовительный этап

Знакомство с квалификационной характеристикой по профессии «станочник». Знакомство каждого обучающегося с его предстоящим рабочим местом и обеспечение прохождения всех обусловленных законодательством инструктажей по безопасности (вводный инструктаж, инструктаж по технике безопасности, мерам противопожарной безопасности, нормам охраны труда и природы.). Изучение устройства и метрологических характеристик СИ.

2. Основной этап

1.1 *Вводное занятие.* Значение таночных работ в сельскохозяйственном машиностроении. Основы измерения. Приемы работы с измерительными и проверочными инструментами. Понятия о точности обработки и шероховатости поверхности. Организация рабочего места станочника.

1.2 *Ознакомительная часть* включает два этапа обучения:

1.2.1 Первый этап. Классификация металлорежущих станков; металлорежущее оборудование; теоретические основы резания металлов; технология изготовления деталей по технологической карте.

1.2.2 Второй этап. Обучающиеся самостоятельно, вне занятий изучают металлорежущие станки и инструменты по рекомендуемой литературе и оформляют все в виде конспекта.

1.3 После получения инструктажа по технике безопасности на рабочем месте обучающийся, при непосредственном участии учебного мастера, знакомится с управлением металлорежущим станком, выполняя определенные приемы, которые ему показывает учебный мастер. После освоения необходимых приемов студент знакомится с техноло-

гической картой по изготовлению несложной детали. Затем получает у учебного мастера заготовку, необходимые режущие и измерительные инструменты. Совместно с учебным мастером настраивает станок и приступает к выполнению задания под постоянным наблюдением учебного мастера и преподавателя.

При выполнении задания практикант должен руководствоваться последовательностью выполнения операций и переходов, изложенных в технологической карте, с соблюдением всех технических требований к качеству изготовления детали.

1.3.1 **Обработка на токарных станках. Ознакомление с конструкцией токарных станков. Приспособления к токарным станкам (патроны, планшайбы, центры, люнеты). Крепление изделий в патроне, на планшайбе и в центрах. Установка режущего инструмента. Работы, выполняемые на токарных станках. Освоение приемов обработки торцовых поверхностей. Освоение приемов обработки точением и сверлением на токарном станке. Освоение приемов нарезания резьб на токарном станке.**

1.3.2 **Обработка на фрезерных станках. Ознакомление с конструкцией фрезерных станков, делительной головкой и работами, выполняемыми на станках. Освоение приемов фрезерования плоскостей, разрезания заготовок, фрезерования зубчатых колес.**

1.3.3 **Обработка на строгальных станках. Ознакомление с устройством, наладкой и работой строгальных станков. Освоение приемов строгания поверхностей.**

1.3.4 **Обработка на шлифовальных станках. Ознакомление с устройством кругло- и плоскошлифовальных станков. Шлифовальные круги и их правка. Работы, выполняемые на шлифовальных станках. Ознакомление с приемами по обработке деталей на шлифовальных станках.**

3. Результативно-аналитический этап.

1.3.1 **Комплексные работы.** Самостоятельная разработка обучающимися карт технологического процесса. Выполнение станочных работ с применением измерительного инструмента, необходимых для выполнения данных работ. Работа выполняется по чертежам, технологическим картам и технологическим условиям.

1.3.2 **Подготовка к дифференцированному зачету и сдача его.**

Виды, этапы научно-исследовательской работы, в которых обучающийся должен принимать участие:

- изучать специальную литературу и другую научную информацию, достижения отечественной и зарубежной науки, техники;
- участвовать в проведении научных исследований и выполнении технических разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической по теме (заданию); обладать способностью собирать и интерпретировать необходимые знания;
- принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;
- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);
- выступать с докладами на конференциях;
- владеть способностью аргументировано высказывать свои суждения, включающие научные, социальные идеи;
- развивать навыки, которые в дальнейшем явятся необходимыми для продолжения своих исследований с высокой степенью автономии;
- владеть необходимыми академическими компетенциями в том, что касается проведения исследований, использования теорий, моделей и логики последующих интерпретаций, а также основных интеллектуальных навыков, способов и форм сотрудничества и коммуникаций.

III. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

3.1. Формы отчетности по итогам практики:

Промежуточная аттестация по итогам прохождения учебной практики осуществляется в виде дифференцированного зачёта. При этом обучающийся должен предоставить руководителю практики:

- график прохождения практики;
- отчёт по практике, содержащий результаты выполненных индивидуальных заданий.

Отчет о практике составляется индивидуально каждым обучающимся. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, выводы и рекомендации, структуру и анализ материалов.

IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ №	Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (этапы) практики	Наименование оценочного средства
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач	Подготовительный этап; Основной этап	Собеседование, проверка знаний по технике безопасности
2	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Основной этап; Результативно-аналитический этап	Проверка типовых заданий; Дневник по практике
3	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
4	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке(ах)	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Собеседование
5	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Собеседование
6	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический	Собеседование; Рабочий график практики; Дневник по практике

		этап	
7	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
8	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
9	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
10	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
11	ПКС-1 способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет
12	ПКС-2 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей машин	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Рабочий график практики; Дневник по практике; Отзыв методиста практики; Отчет о практике; Дифференцированный зачет

			ный зачет
--	--	--	-----------

4.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результаты (освоенные компетенции)	Контролируемые разделы (этапы) практики	Основные показатели оценки результата	Критерии оценивания компетенций
УК-1	Подготовительный этап; Основной этап	Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике;	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
УК-2	Основной этап Результативно-аналитический этап	Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста. Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике;	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
УК-3	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета.	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
УК-4	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
УК-5	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»

		зачета.	
УК-6	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчётной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференц. зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»»); «Зачтено (с оценкой «хорошо»»); «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»»); «Не зачтено»
УК-7	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчётной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференц. зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»»); «Зачтено (с оценкой «хорошо»»); «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»»); «Не зачтено»
УК-8	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчётной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»»); «Зачтено (с оценкой «хорошо»»); «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»»); «Не зачтено»
УК-9	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчётной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача	«Зачтено (с оценкой «отлично»»); «Зачтено (с оценкой «хорошо»»); «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»»); «Не зачтено»

		дифференцированного зачета	
УК-10	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
ПКС-1	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»
ПКС-2	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчетной документации по учебной практике; Выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; Публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета	«Зачтено (с оценкой «отлично»)»; «Зачтено (с оценкой «хорошо»)»; «Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)»; «Не зачтено»

Описание шкалы оценивания:

«Зачтено (с оценкой «отлично»)» - обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку; умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию; ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы; отчет о практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качествен-

ной обработке, продуктах деятельности, обучающийся показал сформированность общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

«Зачтено (с оценкой «хорошо»)» - обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его; грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.

«Зачтено (с оценкой «удовлетворительно»)» - обучающийся выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике; неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией; низкий уровень владения профессиональным стилем речи; низкий уровень оформления документации по практике.

«Не зачтено» - обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, обучающийся не выполнил программу практики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.

4.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Учебная практика в слесарных мастерских

1 этап. Подготовительный этап

Код компетенции: УК-1-10; ПКС-1-2

Степень сформированности: оформление дневника и рабочего графика учебной практики.

Вопросы, требующие устного ответа:

1. Основные причины несчастных случаев при механической обработке металлов.
2. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда.
3. Рациональный режим труда и отдыха, значение правильного положения тела во время работы.
4. Техника безопасности при работе на токарных станках и станках с ЧПУ.
5. Техника безопасности при работе на фрезерных станках и станках с ЧПУ.
6. Техника безопасности при работе на строгальных станках.
7. Техника безопасности при работе на специальных и агрегатных станках.
8. Организация рабочего места токаря, подготовка станка к работе и требования к состоянию рабочей одежды токаря.

2 этап. Основной этап

Код компетенции: УК-1 10; ПКС-1-2.

Степень сформированности: выполнение ежедневных практических заданий и поручений руководителя и методиста; оформление дневника и отчета о учебной практике.

Перечень примерных практических заданий для отработки на учебной практике:

1. Самостоятельная организация рабочего места станочника.
2. Настойка и регулировки основных видов металлорежущих станков.
3. Самостоятельная работа на металлорежущих станках.
4. Обработка учебной заготовки с использованием средств контроля под заданный размер
5. Комплексная работа – изготовление изделия (на усмотрение учебного мастера).

3 этап. Результативно-аналитический этап

Код компетенции: УК-1 10; ПКС-1-2

Степень сформированности: публичная защита отчета о практике, сдача дифференцированного зачета.

Вопросы к дифференцированному зачету:

1. Процесс резания на токарных станках. Движение подач и вспомогательное движение, их назначение.
2. Применяемые резцы и установка резцов в резцедержателе.
3. Элементы режима резания при точении заготовки. Скорость резания; обозначение, единицы измерения.
4. Режущий инструмент, применяемый при работе на токарных станках, его назначение, область применения и элементы.
5. Продольное точение: образование цилиндрической поверхности на токарном станке, применяемый контрольно-измерительный инструмент.
6. Последовательность обработки отверстий для получения требуемой точности.
7. Особенности установки сверл с цилиндрическим и коническим хвостовиком, применение специального держателя.
8. Устройство заточного станка для заточки инструментов вручную. Классификация по назначению и размерам шлифовальных станков.
9. Растачивание отверстий: назначение, область применения, схема растачивания отверстий, углы заточки расточных резцов.
10. Особенности заточки резцов в зависимости от их конструкции и характера износа, порядок заточки резца на заточном станке. Контроль правильности заточки резца.
11. Способы обработки наружных конических поверхностей, режимы резания, методы измерения и контроля конических поверхностей.
12. Классификация токарных станков, цифровое обозначение моделей токарных станков, точность станка.
13. Классификация токарно-винтовых станков. Наибольшие диаметры и наибольшие длины обрабатываемых деталей. Область применения легких, средних, крупных и тяжелых станков, токарные станки с ЧПУ.
14. Схема образования винтовой линии при токарной обработке.
15. Возможные неисправности токарно-винторезного станка, их признаки, причины, способы выявления и устранения.
16. Классификация фрезерных станков, цифровое обозначение моделей фрезерных станков, точность станка.
17. Виды и назначение приспособлений для установки и закрепления заготовок на столе фрезерного станка.
18. Основные измерительные инструменты, используемые при фрезерных работах.
19. Устройство и приемы измерения штангенциркулем.
20. Способы фрезерования плоских поверхностей.
21. Виды, назначение и выбор смазочно-охлаждающей жидкости при выполнении токарных и фрезерных работ.
22. Способы фрезерования горизонтальных плоскостей на горизонтально-фрезерном станке. Выбор инструмента.
23. Основные операции, выполняемые на фрезерных станках.
24. Виды и назначение делительных головок, применяемых при фрезеровании.
25. Фрезы, их виды и классификация. Особенности процесса резания при фрезеровании.
26. Исполнительные механизмы фрезерного станка. Управление механизмами станка.
27. Устройство и конструктивные особенности машинных тисков.
28. Действия фрезеровщика до начала работы.
29. Устройство и виды приспособлений для закрепления фрез.
30. Наладка фрезерного станка. Операции наладки.
31. Столы для установки и закрепления деталей на фрезерных станках, их виды и назначение.

32. Классификация шлифовальных станков, цифровое обозначение моделей шлифовальных станков, точность станка.
33. Назначение и использование СОЖ при шлифовании.
34. Назначение круглого наружного шлифования.
35. Назначение и сущность шлифования. Виды и способы шлифования.
36. Назначение и виды абразивного инструмента для шлифования. Рабочая часть режущего инструмента.
37. Измерительные средства для операции шлифования, их назначение и выбор.
38. Шлифовальные круги, их назначение, выбор и применение. Схемы крепления шлифовальных кругов.
39. Крепление и установка шлифовального круга на станке.
40. Подготовка шлифовального станка к работе.
41. Основные узлы и механизмы шлифовальных станков.
42. Правила технического обслуживания шлифовального станка.
43. Способы крепления заготовок при плоском шлифовании.
44. Назначение и определение величины припуска на шлифование.
45. Условия эксплуатации магнитных плит. Принадлежности к магнитной плите и их назначение.
46. Способы установки и крепления заготовок на плоскошлифовальных станках.
47. Основные правила ухода за шлифовальным станком.
48. Требования безопасности труда к действиям шлифовщика во время работы.
49. Классификация строгальных станков, цифровое обозначение моделей строгальных станков, точность станка.
50. Виды и методы ремонта станочного парка. Система планово-предупредительного ремонта (ППР).
51. Виды и классификация управляющих систем станками с ЧПУ и ОЦ.
52. Классификация и назначение специальных и агрегатных станков.

4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по учебно-содержательной практике проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся при собеседовании по результатам выполнения заданий, отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации с методистом от образовательной организации.

Промежуточная аттестация по учебно-содержательной осуществляется в форме зачета с оценкой. Для получения зачета обучающийся представляет рабочий график, дневник и отчет, которые выполняются по результатам прохождения практики с учетом (анализом) результатов проведенных работ и отзыва руководителя практики.

Дифференцированный зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Результаты аттестации практики фиксируются в зачетно-экзаменационных ведомостях. Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной промежуточной аттестации по специально разработанному графику.

V. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

5.1. Этапы практики:

подготовительный, ознакомительный, основной, результативно-аналитический этап .

5.2. Базы практики:

Учебно-содержательная практика может проводиться в лабораториях выпускающей кафедры технологических процессов в машиностроении и агроинженерии; на базе учебно-опытного поля и трактородрома агропромышленного института ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»; на базе учебных мастерских УК-14 ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» и других научных подразделениях вуза. Также местом прохождения практики могут быть сторонние организации г. Ельца, заключившие соответствующий договор с ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина» о научно-практическом сотрудничестве, и предприятия различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, деятельность которых соответствует профилю Технический сервис в агропромышленном комплексе направления подготовки бакалавров 35.03.06 – Агроинженерия, и профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО. Учебная практика может также проводиться на базе научной конференции, симпозиума, школы и т.п., программа которых включает тематику работы обучающегося, а также в организациях по месту постоянной работы обучающегося на основе договоров между организацией и университетом. Конкретное место практики определяет дирекция агропромышленного института совместно с руководителями практики.

5.3. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При выборе базы практики для лиц с ОВЗ и инвалидов учитывается не только возможность решения студентом (-ами) задач практики, но и его (их) ограниченные возможности здоровья. Порядок организации практики регламентирован соответствующим локальным актом.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Фещенко, В.Н. Слесарное дело: Механическая обработка деталей на станках / В.Н. Фещенко. – Москва : Инфра-Инженерия, 2013. – Книга 2. – 464 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144682> (дата обращения: 01.09.2020). – ISBN 978-5-9729-0054-1. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Золотарев, В.Б. Слесарное дело : учебное пособие / В.Б. Золотарев, Е.В. Сливинский, А.В. Клапп ; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 139 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272366> (дата обращения: 01.09.2020). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

Интернет-ресурсы

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: кон-	Свободный доступ

		спекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	
3	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ	Свободный доступ
4	https://helpiks.org	Примеры решения задач по курсу «Эксплуатация машинно-тракторного парка»	Свободный доступ
5	www.sistemamis.ru	Система испытаний с.х. техники	Свободный доступ

6.2. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (не предусмотрен)

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Материально-техническая база учебных мастерских УК-14 ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», на базе которых проводится учебно-содержательная практика, помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям технической безопасности при проведении учебных работ.

IX. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дополнения и изменения в рабочей программе на _____ / _____ уч. год.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры _____ протокол
№ _____ от « ___ » _____ 202__ г.

Зав. кафедрой: _____ //