

# ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И.А. БУНИНА



## ПРОГРАММА Б2.В.01(У) УЧЕБНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

**Направление подготовки:** 35.03.06 Агроинженерия

**Направленность (профиль):** Цифровые технические системы в агробизнесе

**Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная, очно-заочная

**Институт:** Агропромышленный

**Кафедра:** Технологических процессов в машиностроении и агроинженерии

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
<b>Курс</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	-
<b>Семестр/триместр</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	-
<b>Форма отчетности</b>	<b>Зачёт с оценкой</b>	<b>Зачёт с оценкой</b>	-
<b>Контактная работа</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>106,5</b>	<b>105,5</b>	-

**Всего часов** **108**

**Трудоемкость** **3 зачетных единицы**

**Разработчик рабочей программы:** доцент каф. ТПвМиА, к.т.н. Елецких С.В

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

	<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 сс техники;</p> <p>-состав технической документации, постав-ляемой с сельскохозяй-ственной техникой;</p> <p>-нормативную и техни-ческую документацию по эксплуатации с.-х. техники;</p> <p>-единую систему кон-структорской докумен-тации;</p> <p>-назначение и порядок использования расход-ных, горюче - смазоч-ных материалов и тех-нических жидкостей, инструмента, оборудо-вания, средств индиви-дуальной защиты, не-обходимых для выпол-нения работ;</p> <p>-правила и нормы охраны труда, требова-ния пожарной и эколо-гической безопасности;</p> <p>-порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники</p>	<p>оборудование, средства индивидуальной защи-ты, необходимые для выполнения работ;</p> <p>-осуществлять провер-ку работоспособности и настройку инструмен-та, оборудования, с.-х. техники;</p> <p>-документально оформлять результаты проделанной работы</p>	<p>комплектности с.-х. техники;</p> <p>- действиями монтажа и сборки с.-х. техники в соответствии с экс-плуатационными до-кументами, пуска (апробирования), ре-гулирования, ком-плексного апробиро-вания и обкатки с.-х. техники</p>
ПКС-2	<p>-технические характе-ристики, конструктив-ные особенности, назначение, режимы работы с.-х. техники;</p> <p>-нормативную и техни-ческую документацию по ТО с.-х. техники;</p> <p>-порядок оформления документов по ТО с.-х. техники.</p>	<p>-читать чертежи узлов и деталей с.-х. техники;</p> <p>-подбирать и использо-вать расходные, горю-че-смазочных материа-лов и технических жидкостей, инструмен-та, оборудования, сред-ства индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ;</p> <p>-визуально определять техническое состояние с.-х. техники, устанавли-вать наличие внеш-них повреждений, диа-гностировать неис-правности и износ де-талей и узлов;</p> <p>-осуществлять провер-ку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, с.-х.</p>	<p>-навыками осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов с.-х. техники, замены и заправки технических жидко-стей в соответствии с эксплуатационными документами;</p> <p>-оформления заявок на материально-техническое обеспе-чение ТО с.-х. техни-ки</p>

		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(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 «Сопротивление 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 – 2,5

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 точных 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 информации 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	<b>УК-1</b> 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	<b>УК-2</b> 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	<b>УК-3</b> 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	<b>УК-4</b> 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	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Собеседование

6	<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Подготовительный этап; Основной этап; Результативно-аналитический этап	Собеседование; Рабочий график практики; Дневник по практике
7	<b>УК-7</b> 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	<b>УК-8</b> 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	<b>УК-9</b> 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	<b>УК-10</b> 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	<b>ПКС-1</b> 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	<b>ПКС-2</b> 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

#### 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
<b>УК-1</b>	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»
<b>УК-2</b>	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»
<b>УК-3</b>	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»
<b>УК-4</b>	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»

<b>УК-5</b>	Подготовительный этап; Результативно-аналитический этап	Самостоятельная работа обучающегося при оформлении отчётной 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»
<b>УК-6</b>	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»
<b>УК-7</b>	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»
<b>УК-8</b>	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»

<b>УК-9</b>	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	
<b>УК-10</b>	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»
<b>ПКС-1</b>	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»
<b>ПКС-2</b>	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»

### **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 качественной 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 подачи 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 : учебное пособие / 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: 25.08.2023). – 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: 25.08.2023). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

#### **Интернет-ресурсы**

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ресурс</b>	<b>Наименование разра- ботки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	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.	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>	<b>Инфоурок:</b> образовательный интернет-проект России. Включает: кон-	Свободный доступ

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