

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович  
Должность: Первый проректор  
Дата подписания: 01.12.2025 11:37:29  
Уникальный идентификатор:  
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4432

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан инженерного факультета

Фесенко А. В.

« 23 » 04 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Технологическая (проектно-технологическая) практика

для направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

направленность (профиль) Эксплуатация и обслуживание беспилотных  
робототехнических систем авиационного и наземного типов

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Луганск, 2025

Лист согласования рабочей программы практики

Рабочая программа практики составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 813.

Рабочая программа практики технологическая (проектно-технологическая) практика для обучающихся очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе

Преподаватели, подготовившие рабочую программу практики:

канд. техн. наук, доцент

доцент кафедры технического сервиса в АПК \_\_\_\_\_ **В.А. Изюмский**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технического сервиса в АПК (протокол № 10 от 14.04.2025 г.).

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ **В.Е. Зубков**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерного факультета (протокол № 8 от 16.04.2025 г.).

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ **А.В. Шовкопляс**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_ **А.В. Фесенко**

Заведующий учебно-производственной практикой \_\_\_\_\_ **И.В. Скворцов**

## **1. Цели и задачи практики, её место в структуре образовательной программы**

**Цель** прохождения учебной практики, технологической (проектно-технологической) практики заключается в получении студентами общих сведений о конструкционных материалах и их обработке при выполнении работ с использованием слесарного, станочного и сварочного оборудования, подготовить обучающихся к изучению ряда общепрофессиональных и специальных дисциплин, а также к прохождению производственных практик на предприятиях по ремонту и эксплуатации автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин.

**Задачами** учебной практики являются:

- получение начальной теоретической подготовки по обработке материалов;
- приобретение практических навыков работы с использованием слесарного, станочного и сварочного оборудования;
- изучение технологических процессов изготовления отдельных деталей;
- ознакомление с технологической документацией, оборудованием и оснасткой (приспособления, измерительный, режущий и слесарный инструмент);
- ознакомиться с основными конструкционными и инструментальными материалами, применяемыми для изготовления деталей тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

**Место практики в структуре образовательной программы.**

Учебная практика, Технологическая (проектно-технологическая) практика является обязательным разделом (Б2.О.01.01(У) ОПОП ВО по направлению подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в обязательную часть, формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Эксплуатация и обслуживание беспилотных робототехнических систем авиационного и наземного типов.

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится во 2 семестре для студентов очной и заочной формы обучения, и является логическим окончанием формирования опыта профессиональной деятельности, полученного обучающимся.

Сроки практики устанавливаются в соответствии с ГОС ВО и отражаются в графике учебного процесса в учебном плане.

Основные навыки и компетенции, приобретенные в результате прохождения практики, необходимы для последующей подготовки к итоговой государственной аттестации, будут использованы в написании выпускной квалификационной работы и в практической деятельности.

## 2. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания для формирования профессиональных (ПК) компетенций:

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<b>Знать:</b> способы решения поставленных задач; <b>уметь:</b> анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие и осуществлять их декомпозицию; <b>иметь навыки:</b> выполнения анализа поставленных задач, выделения их базовых составляющих и осуществления их декомпозиции.
		<b>УК-1.2</b> Осуществляет поиск и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач; <b>уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач; <b>иметь навыки:</b> по нахождению и критическому анализу информации, необходимой для решения поставленных задач.
		<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> различные возможные варианты решения поставленных задач; <b>уметь:</b> применять системный подход для решения поставленных задач; <b>иметь навыки:</b> по применению системного подхода для решения поставленных задач; навыками по оценке достоинств и недостатков различных вариантов решения поставленных задач.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1</b> Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	<b>Знать:</b> нормы и правила, необходимые для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; <b>уметь:</b> демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия; <b>иметь навыки:</b> по демонстрации знаний правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.
		<b>УК-3.2</b> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	<b>Знать:</b> нормы и правила, необходимые при сотрудничестве для достижения поставленной цели; <b>уметь:</b> использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде; <b>иметь навыки:</b> по эффективному использованию стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определения своей роли в команде.
		<b>УК-3.3</b> Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	<b>Знать:</b> нормы и правила, необходимые для социального взаимодействия в различных социальных группах; <b>уметь:</b> осуществлять социальное взаимодействие в различных социальных группах; <b>иметь навыки:</b> владения приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах.

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
		<b>УК-3.4</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	<b>Знать:</b> нормы и правила, необходимые для взаимодействия с другими членами команды; <b>уметь:</b> эффективно взаимодействовать с другими членами команды; производить презентацию результатов работы команды; реализовывать свою роль в команде; <b>иметь навыки:</b> по эффективному взаимодействию с другими членами команды, в т.ч. по обмену информацией, знаниями и опытом, и при презентации результатов работы команды.
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>УК-4.3</b> Демонстрирует знания коммуникативных навыков, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации	<b>Знать:</b> государственный язык Российской Федерации, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; <b>уметь:</b> грамотно и ясно строить диалогическую речь в рамках межличностного, межкультурного и профессионального общения, осуществлять деловую переписку; <b>иметь навыки:</b> по осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>УК-5.3</b> Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения	<b>Знать:</b> аспекты социально-исторического, этического и философского разнообразия общества, современные проблемы мировоззрения; <b>уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, анализировать современные

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
			проблемы мировоззрения; <b>иметь навыки:</b> по демонстрации разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения.
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.1</b> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	<b>Знать:</b> сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; <b>уметь:</b> применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы; <b>иметь навыки:</b> по применению знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.
		<b>УК-6.2</b> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	<b>Знать:</b> принципы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; <b>уметь:</b> реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; <b>иметь навыки:</b> по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования для приобретения новых знаний и

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
			навыков.
		<p><b>УК-6.3</b> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p><b>Знать:</b> основные возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в своей профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда;</p> <p><b>уметь:</b> реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p><b>иметь навыки:</b> по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p>
		<p><b>УК-6.4</b> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>	<p><b>Знать:</b> методы оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p><b>уметь:</b> критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;</p> <p><b>иметь навыки:</b> критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p>
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	<b>УК-8.1</b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств	<p><b>Знать:</b> требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте;</p> <p><b>уметь:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда</p>



Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
	безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	защиты	на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; <b>иметь навыки:</b> по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
		<b>УК-8.2</b> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	<b>Знать:</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; <b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; <b>иметь навыки:</b> по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК -1.2</b> Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии	<b>Знать:</b> основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии; <b>уметь:</b> решать типовые задачи в области агроинженерии; <b>иметь навыки:</b> демонстрации и использования знаний основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии.
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.3</b> Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>Знать:</b> перечень нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; <b>уметь:</b> использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
			<b>иметь навыки:</b> по использованию нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
		<b>ОПК-2.4</b> Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>Знать:</b> перечень и правила оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; <b>уметь:</b> оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; <b>иметь навыки:</b> по оформлению специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.2</b> Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	<b>Знать:</b> основы технологий сельскохозяйственного производства, устройство, принцип действия и основные регулировки средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства; <b>уметь:</b> применять современные технологии сельскохозяйственного производства, средства механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства; <b>иметь навыки:</b> по применению современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

### 3. Объем практики и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	в т.ч. по семестрам	всего	всего
		2 семестр	2 семестр	-
Общая трудоёмкость, зач.ед./часов, в том числе:	6/216	6/216	6/216	-
Контактная работа, часов:	144	144	144	-
- лекции	-	-	-	-
- практические (семинарские) занятия	-	-	-	-
- лабораторные работы	-	-	-	-
- практическая подготовка	144	144	144	-
Самостоятельная работа, часов	72	72	72	-
Контроль, часов	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации		зачет	зачет	-

### 4. Содержание практики

#### 4.1. Этапы практики и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Этап практики и вид занятий	Л	ПЗ	ЛР	ПП	СРС
<b>Очная форма обучения</b>						
1	Подготовительный	-	-	-	8	-
2	Слесарная обработка	-	-	-	32	20
3	Механическая обработка деталей	-	-	-	32	20
4	Сварочное производство	-	-	-	32	20
5	Выполнение индивидуального задания	-	-	-	32	6
6	Заключительный	-	-	-	8	6
<b>Всего</b>		-	-	-	<b>144</b>	<b>72</b>
<b>Заочная форма обучения</b>						
1	Подготовительный	-	-	-	8	-
2	Слесарная обработка	-	-	-	32	20
3	Механическая обработка деталей	-	-	-	32	20
4	Сварочное производство	-	-	-	32	20
5	Выполнение индивидуального задания	-	-	-	32	6
6	Заключительный	-	-	-	8	6
<b>Всего</b>		-	-	-	<b>144</b>	<b>72</b>
<b>Очно-заочная форма обучения</b>						
<b>-</b>		-	-	-	-	-

#### 4.2. Содержание этапов учебной практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика проводится в учебно-производственной мастерской инженерного факультета ФГБОУ ВО Луганский ГАУ и

механических мастерских, на аграрных (машиностроительных, ремонтных и сервисных) предприятиях во втором семестре. При наличии заключенных договоров о проведении технологической (проектно-технологической) практики с передовыми аграрными и сельхозмашиностроительными предприятиями студенты могут пройти практику на их производственной базе. Практика проводится стационарным / выездным способом. Форма проведения практики – дискретная, по видам практик. К практическому заданию студенты приступают группами (по количеству рабочих мест на участках). Последующие группы студентов приступают к работе по мере освобождения рабочих мест согласно вида практики и очередности. Общая продолжительность практики составляет 4 недели.

Учебная практика является начальным этапом формирования опыта теоретической подготовки, получаемого впоследствии обучающимися при изучении материаловедения и технологии конструкционных материалов, деталей машин, основ конструирования и подъемно-транспортных машин, тракторов и автомобилей, технологии ремонта машин.

Перед началом самостоятельной работы проводится вводное занятие по ознакомлению с программой практики, с имеющимся оборудованием и инструментом, и основными приемами труда. Обучающиеся получают инструктаж по технике безопасности и противопожарным правилам, а также инструктажи на рабочем месте. Основным содержанием практики является практическая подготовка обучающихся по выполнению операций обработки материалов с использованием слесарного, станочного и сварочного оборудования. Во время практической подготовки выполняется ознакомление с основными операциями и получение навыков слесарной и механической обработки, выполнения сварочных работ, ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями и инструментами, проведения проверки качества выполненных работ.

### **Этап 1. Подготовительный**

Проведение общего собрания. Получение общего инструктажа по технике безопасности и инструктажа на рабочем месте. Выдача дневников и индивидуального задания.

Форма отчетности: журнал регистрации техники безопасности, дневник.

### **Этап 2. Слесарная обработка**

Основные понятия и определения, принятые при выполнении слесарных работ. Инструктаж по технике безопасности. Значение слесарных работ в сельскохозяйственном машиностроении и ремонте сельскохозяйственной техники. Организация труда слесаря. Слесарный измерительный инструмент. Понятие о механизации слесарных работ.

Разметка. Виды разметок (плоскостная, пространственная). Приспособления и инструмент для выполнения разметки. Подготовка к разметке. Приемы плоскостной разметки. Разметка по шаблону.

Рубка металла. Общие положения о рубке. Сущность процесса. Инструменты для рубки. Процесс рубки. Приемы рубки. Освоение рабочих приемов по рубке зубилом.

Опиливание. Сущность процесса. Напильники. Классификация напильников. Надфили. Приемы опилования. Отработка приемов по опилованию.

Шабрение. Сущность процесса. Шаберы. Технология шабрения. Приемы шабрения.

Резка металла. Сущность процесса. Ножовочные полотна. Резка ножовкой круглого и листового металла. Резка ручными ножницами. Освоение рабочих приемов по резке ножовкой и ножницами.

Сверление. Сущность процесса. Сверла. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления. Крепление сверл и заготовок Затачивание сверл. Отработка приемов по сверлению.

Нарезание резьбы. Понятие о резьбе. Основные типы резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Отработка приемов нарезания резьбы.

Разборка и сборка узлов. Изучение основных операций по разборки и сборки узлов. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке и разборке узлов. Сборка узлов и регулировка.

Форма отчетности: дневник.

### **Этап 3. Механическая обработка деталей**

Основные понятия и определения, принятые в металлообработке. Общая характеристика металлорежущих станков. Классификация металлорежущих станков. Слесарный измерительный инструмент.

Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки токарно-винторезного станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в отчете устройство и органы управления.

2. По прилагаемой схеме станка составить уравнение кинематической цепи для определения максимальной и минимальной частоты вращения шпинделя станка.

3. Работы, выполняемые на данном станке.

Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки фрезерного станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в отчете устройство и органы управления.

2. По прилагаемой схеме станка составить уравнение кинематической цепи для определения максимальной и минимальной частоты вращения шпинделя станка.

3. Работы, выполняемые на данном станке.

Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки вертикально-сверлильного станка. Особенности настройки станков. Пользуясь описанием и кинематическими схемами станков изучить:

1. Конструкцию и органы управления вертикально-сверлильных станков, показав на схеме в отчете устройство и органы управления.

2. По кинематической схеме станков, записать уравнение кинематической цепи предельных оборотов шпинделя станков.

3. Изучить способы крепления свёрл, зенкеров и разверток в шпинделе станка.

4. Изучить способы крепления заготовок на столе станка, привести схемы. Работы, выполняемые на сверлильных станках.

Изучение конструкции, органов управления и методов настройки алмазно-заточного станка. Пользуясь учебным пособием и кинематической схемой изучить:

1. Конструкцию и управление станком, показав на схеме в отчете основные узлы и органы управления.

2. Способы крепления режущего инструмента и обрабатываемой детали. Показать на схемах.

3. Работы, выполняемые на станке.

Изучение конструкции, органов управления плоскошлифовального станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в отчете устройство станка и органы управления.

2. По кинематической схеме станка написать уравнение кинематической цепи для определения предельных оборотов шпинделя станка.

3. Изучить способ крепления заготовки на столе станка, привести схемы работ, выполняемые на данном станке.

Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки настольно-сверлильного станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в отчете устройство станка и органы управления.

2. По кинематической схеме станка написать уравнение кинематической цепи для определения предельных оборотов шпинделя станка.

3. Изучить способ крепления заготовки на столе станка, привести схемы работ, выполняемые на данном станке.

Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки заточного станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в ответе устройство станка и органы управления.

2. Изучить способ крепления заготовки на столе станка, привести схемы работ, выполняемые на данном станке.

Изучение конструкции, органов управления и настройки строгального станка. Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить:

1. Конструкцию и органы управления станка, показав на схеме в ответе устройство станка и органы управления.

2. По кинематической схеме станка написать уравнение кинематической цепи для определения предельных оборотов шпинделя станка.

3. Изучить способ крепления заготовки на столе станка, привести схемы работ, выполняемые на данном станке.

Изучить конструкцию универсальной делительной головки (УДГ). Практическое освоение наладки фрезерного станка и настройка УДГ для нарезания зуба шестерни (простое, дифференциальное). Изучить конструкцию УДГ, ее назначение. Настроить делительную головку для заданного числа зубьев колеса простым делением, привести схему настройки. Настроить делительную головку для заданного числа зубьев колеса дифференциальным способом, привести схему. Один из примеров простого и дифференциального деления выполнить на станке.

Форма отчетности: дневник.

#### **Этап 4. Сварочное производство**

Основные понятия и определения, принятые в сварочном производстве, применяемое оборудование и инструменты. Практические занятия по выполнению сварочных работ под руководством преподавателя. Выполнение самостоятельных заданий. Содержание: основные узлы и детали сельхозмашин, свариваемые на предприятии; применяемые виды сварки; сварочное оборудование для электрической и газовой сварки; типовые технологические процессы сварки деталей; особенности сварки изделий из высокоуглеродистых и легированных сталей, чугуна и цветных сплавов; основные виды дефектов сварочных соединений; термическая обработка металлов и сплавов; контроль качества; техника безопасности.

Форма отчетности: дневник.

#### **Этап 5. Выполнение индивидуального задания**

Разработка технологической карты по изготовлению изделия, согласно индивидуального задания.

Форма отчетности: дневник, отчет.

#### **Этап 6. Заключительный**

Подготовка дневника и индивидуального задания по практике. Разработка технологической карты по изготовлению изделия. Защита практики.

Форма отчетности: дневник, отчет.

### **4.3. Перечень тем лекций**

Не предусмотрены

### **4.4. Перечень тем практических (семинарских) занятий**

Не предусмотрены

#### **4.5. Перечень тем лабораторных работ.**

Не предусмотрены

#### **4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

##### **4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям**

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практической подготовки является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

##### **4.6.2. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ и иных видов индивидуальных работ**

###### **Перечень индивидуальных заданий**

1. Разработать технологическую карту и изготовить навес гаражный.
2. Разработать технологическую карту и изготовить совок хозяйственный.
3. Разработать технологическую карту и изготовить отвертку.
4. Разработать технологическую карту и изготовить лоток для мелких деталей.
5. Разработать технологическую карту и изготовить грабли.
6. Разработать технологическую карту и изготовить тяпку.
7. Разработать технологическую карту и изготовить стальную чертилку по листовому металлу.
8. Разработать технологическую карту и изготовить кернер.
9. Разработать технологическую карту и изготовить дверной крючок.
10. Разработать технологическую карту и изготовить ушко для дверного крючка.
11. Разработать технологическую карту и изготовить съемник для удаления сальников.
12. Разработать технологическую карту и изготовить клин к слесарному молотку.
13. Разработать технологическую карту и изготовить болт (или шпильку).
14. Разработать технологическую карту и изготовить гайку.
15. Разработать технологическую карту и изготовить зубило.
16. Разработать технологическую карту и изготовить крейцмейсель.
17. Разработать технологическую карту и изготовить канавочник.
18. Разработать технологическую карту и изготовить приспособление для заточки сверла.
19. Разработать технологическую карту и изготовить навес дверной.
20. Разработать технологическую карту и изготовить приспособление для изготовления заклепок.
21. Разработать технологическую карту и изготовить сменные губки для параллельных поворотных слесарных тисков.
22. Разработать технологическую карту и изготовить вороток для метчиков.
23. Разработать технологическую карту и изготовить вороток для круглых плашек.
24. Разработать технологическую карту и изготовить простой кронциркуль.
25. Разработать технологическую карту и изготовить простой разметочный циркуль.

**4.6.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочна я	очно- заочная
Этап 1. Подготовительный			-	-	-
Этап 2. Слесарная обработка			20	20	-
1.	<b>Основные понятия и определения, принятые при выполнении слесарных работ.</b> Инструктаж по технике безопасности. Значение слесарных работ в сельскохозяйственном машиностроении и ремонте сельскохозяйственной техники. Организация труда слесаря. Слесарный измерительный инструмент. Понятие о механизации слесарных работ.	1. Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2020. - 220 с. - ISBN 978-985-7234-28-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214834">https://znanium.com/catalog/product/1214834</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке. 2. Иванников, В. П. Основы материаловедения. Конструкционные материалы и технологии : учебное пособие / В. П. Иванников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 300 с. - ISBN 978-5-9729-1010-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=417599">https://znanium.com/read?id=417599</a> 3. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов ; под общ. ред. проф. В.Л. Тимофеева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004749-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=399489">https://znanium.com/read?id=399489</a>	2	2	-
2	<b>Разметка.</b> Виды разметок (плоскостная, пространственная). Приспособления и инструмент для выполнения разметки. Подготовка к разметке. Приемы плоскостной разметки. Разметка по шаблону.		2	2	-
3	<b>Рубка металла.</b> Общие положения о рубке. Сущность процесса. Инструменты для рубки. Процесс рубки. Приемы рубки. Освоение рабочих приемов по рубке зубилом.		2	2	-
4	<b>Опиливание.</b> Сущность процесса. Напильники. Классификация напильников. Надфили. Приемы опиливания. Отработка приемов по опиливанию.	4. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL:	2	2	-



№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
5	<b>Шабрение.</b> Сущность процесса. Шаберы. Технология шабрения. Приемы шабрения.	<a href="https://znanium.ru/catalog/product/2185096">https://znanium.ru/catalog/product/2185096</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке. 5. Матюшкин, Б. А. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Б. А. Матюшкин, В. И. Денисов. — Москва : ИНФРА- М, 2019. — 263 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014645-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=339550">https://znanium.com/read?id=339550</a>	2	2	-
6.	<b>Резка металла.</b> Сущность процесса. Ножовочные полотна. Резка ножовкой круглого и листового металла. Резка ручными ножницами. Освоение рабочих приемов по резке ножовкой и ножницами.		2	2	-
7	<b>Сверление.</b> Сущность процесса. Сверла. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления. Крепление сверл и заготовок Заточивание сверл. Отработка приемов по сверлению.		3	3	-
8	<b>Нарезание резьбы.</b> Понятие о резьбе. Основные типы резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Нарезание внутренней и наружной резьбы. Отработка приемов нарезания резьбы.		3	3	-
9	<b>Разборка и сборка узлов.</b> Изучение основных операций по разборки и сборки узлов. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке и разборке узлов. Сборка узлов и регулировка.		2	2	-
<b>Этап 3. Механическая обработка деталей</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
10	<b>Основные понятия и определения, принятые в металлообработке.</b> Общая характеристика металлорежущих станков. Классификация металлорежущих станков.	1. Проектирование технологического процесса механической обработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Агафонов, В. А. Беломестных, А. В. Кузьмин. – Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. –	2	2	-

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
	Слесарный измерительный инструмент.	117 с. Режим доступа: <a href="https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf">https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf</a>			
11	<b>Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки токарно-винторезного станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка, работы, выполняемые на данном станке.	2. Матюшкин, Б. А. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Б. А. Матюшкин, В. И. Денисов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 263 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014645-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=339550">https://znanium.com/read?id=339550</a>	2	2	-
12	<b>Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки фрезерного станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка, работы, выполняемые на данном станке.	3. Смирнов, Н. А. Выполнение работ по профессии «токарь» : учебное пособие / Н. А. Смирнов, Р. А. Смирнов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1925-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2170323">https://znanium.ru/catalog/product/2170323</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	2	2	-
13	<b>Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки вертикально-сверлильного станка.</b> Особенности настройки станков. Пользуясь описанием и кинематическими схемами станков изучить конструкцию и органы управления вертикально-сверлильных станков, способы крепления свёрл, зенкеров и разверток в шпинделе станка, способы крепления заготовок на столе станка, привести схемы, работы, выполняемые на	4. Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки и инструмент : учебник / М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1061257. - ISBN 978-5-16-015845-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1061257">https://znanium.ru/catalog/product/1061257</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.  5. Иванников, В. П. Основы материаловедения. Конструкционные материалы и технологии : учебное пособие / В.	2	2	-

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
	сверлильных станках.	П. Иванников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 300 с. - ISBN 978-5-9729-1010-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=417599">https://znanium.com/read?id=417599</a>			
14	<b>Изучение конструкции, органов управления и методов настройки алмазно-заточного станка.</b> Пользуясь учебным пособием и кинематической схемой изучить конструкцию и управление станком, способы крепления режущего инструмента и обрабатываемой детали, работы, выполняемые на станке.	6. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов ; под общ. ред. проф. В.Л. Тимофеева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004749-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=399489">https://znanium.com/read?id=399489</a>	2	2	-
15	<b>Изучение конструкции, органов управления плоскошлифовального станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка, способ крепления заготовки на столе станка, схемы работы, выполняемые на данном станке.		2	2	-
16	<b>Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки настольно-сверлильного станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка, способ крепления заготовки на столе станка, схемы работ, выполняемые на данном станке.		2	2	-
17	<b>Изучение конструкции, органов управления и приемов наладки заточного станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка,		2	2	-

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно- заочная
	способ крепления заготовки на столе станка, схемы работ, выполняемые на данном станке.				
18	<b>Изучение конструкции, органов управления и настройки строгального станка.</b> Пользуясь описанием и кинематической схемой станка изучить конструкцию и органы управления станка, способ крепления заготовки на столе станка, привести схемы работ, выполняемые на данном станке.		2	2	-
19	<b>Изучить конструкцию универсальной делительной головки (УДГ).</b> Практическое освоение наладки фрезерного станка и настройка УДГ для нарезания зуба шестерни. Изучить конструкцию УДГ, ее назначение. Настройка УДГ на простое и дифференциальное нарезание зуба шестерни.		2	2	-
<b>Этап 4. Сварочное производство</b>			<b>20</b>	<b>20</b>	<b>-</b>
20.	<b>Основные понятия и определения, принятые в сварочном производстве, применяемое оборудование и инструменты.</b> Основные термины, понятия и определения в сварочном производстве. Электросварка. Газосварка. Сварка в среде защитных газов. Сварка под слоем флюса.	1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1021002. - ISBN 978-5-16-015258-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1908797">https://znanium.ru/catalog/product/1908797</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	10	10	-
21.	<b>Основные узлы и детали сельхозмашин, свариваемые на предприятии.</b>	2. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л.	2	2	-

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
	Применяемые виды сварки, сварочное оборудование для электрической и газовой сварки.	Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0396-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168553">https://znanium.com/catalog/product/1168553</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.			
22	<b>Типовые технологические процессы сварки деталей.</b> Особенности сварки изделий из высокоуглеродистых и легированных сталей, чугуна и цветных сплавов. Основные виды дефектов сварочных соединений.	3. Чеботарев, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0397-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168551">https://znanium.com/catalog/product/1168551</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	4	4	
23	<b>Термическая обработка металлов и сплавов.</b> Виды и способы термической обработки металлов и сплавов. Технология термообработки. Контроль качества. Техника безопасности.	Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0397-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168551">https://znanium.com/catalog/product/1168551</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	4	4	
<b>Этап 5. Выполнение индивидуального задания</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
24	<b>Разработка технологической карты по изготовлению изделия, согласно индивидуального задания.</b>	Проектирование технологического процесса механической обработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Агафонов, В. А. Беломестных, А. В. Кузьмин. – Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. – 117 с. Режим доступа: <a href="https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf">https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf</a>	6	6	-
<b>Этап 6. Заключительный</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>
25	Подготовка дневника и индивидуального задания по практике. Разработка технологической карты по изготовлению изделия. Защита практики.	Оформление отчета по учебной практике [Электронный ресурс]: материал взят с сайта Студворк. – Режим доступа: <a href="https://studwork.ru/spravochnik/oformlenie/otchet-po-praktike/oformlenie-otcheta-po-uchebnoy-praktike">https://studwork.ru/spravochnik/oformlenie/otchet-po-praktike/oformlenie-otcheta-po-uchebnoy-praktike</a>	6	6	-
<b>Всего</b>			<b>72</b>	<b>72</b>	<b>-</b>

#### 4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

#### **4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме**

Не предусмотрены.

### **5. Форма отчетности и промежуточной аттестации**

Формой отчетности по практике является дневник. После прохождения практики студент представляет руководителю практики дневник. После проверки правильности заполнения рабочего дневника его необходимо защитить перед комиссией, организованной на кафедре в установленные для этого сроки (рекомендуется в последние три дня практики).

Промежуточная аттестация осуществляется в форме устного опроса непосредственно на практических занятиях. По результатам учебной практики проводится зачет путем публичной защиты отчетов по практике (или иное). Требования к отчету по практике приведены в методических рекомендациях по прохождению учебной практики.

По итогам практики обучающийся представляет соответствующим образом оформленный отчет руководителю учебной практики. В отчете должны содержаться сведения о проделанной работе в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.

#### **Структура отчета:**

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- дневник;
- содержание;
- введение;
- основная часть (описываются все результаты, полученные в ходе прохождения учебной практики, выполнения индивидуального задания);
- заключение;
- список использованных источников.
- приложения (при необходимости).

#### **Требования к оформлению отчета**

Отчет по учебной практике оформляется в виде текста, подготовленного на персональном компьютере с помощью текстового редактора и отпечатанного на принтере на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем Приложений. Основной цвет шрифта - черный.

#### **Параметры страницы:**

поля: верхнее и нижнее поля по 2 мм, правое поле - 10 мм, левое поле (где сшивается работа) - 25 мм;

гарнитура (шрифт) - Times New Roman;

кегель (размер шрифта) - 14 пт;

межстрочный интервал - 1,5;

абзац (красная строка) - 1,25;

табуляция (если используется) - 1,25;

Нумерация страниц таблиц и рисунков в отчете сквозная. Таблицы и рисунки, расположенные на отдельных страницах, список литературы включаются в сквозную нумерацию страниц. Приложения в сквозную нумерацию страниц не включаются.

Первой страницей является титульный лист, второй - индивидуальное задание, третьей - дневник, далее содержание отчета (на них страницы не проставляются, но учитываются), затем текст (нумерация страниц проставляется с введения). Каждый раздел отчета, и список литературы начинают с новой страницы. Номер страницы проставляется

внизу по центру страницы.

### Критерии оценивания

Результаты прохождения учебной практики (общепрофессиональной практики) оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или не прохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Руководитель практики оценивает итоги учебной практики на основе представленного отчета, выполненного с учетом индивидуального задания. Защита отчета по практике проходит в форме свободного собеседования.

При аттестации итогов учебной практики, учитывается и оценивается следующее:

- письменный отчет о прохождении практики и его защита;
- уровень сформированности у обучающихся компетенций.
- степень подготовки обучающихся к самостоятельной работе и исследовательской деятельности;

По результатам защиты обучающегося отчета по практике выставляется оценка «зачтено» / «не зачтено», в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки обучающихся.

**Зачтено** выставляется если индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению; освоены компетенции по учебной практике.

**Не зачтено** - задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала, компетенции не освоены.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания представлены в фонде оценочных средств данной практики (приложение 3).

## 7. Учебно-методическое обеспечение практики

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1	Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность : учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 309 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1021002. - ISBN 978-5-16-015258-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1908797">https://znanium.ru/catalog/product/1908797</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2	Смирнов, Н. А. Выполнение работ по профессии «токарь» : учебное пособие / Н. А. Смирнов, Р. А. Смирнов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1925-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2170323">https://znanium.ru/catalog/product/2170323</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
3	Мычко, В. С. Слесарное дело : учебное пособие / В. С. Мычко. - 3-е изд.,	Электронный

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
	стер. - Минск : РИПО, 2020. - 220 с. - ISBN 978-985-7234-28-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214834">https://znanium.com/catalog/product/1214834</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	ресурс
4	Сибикин, М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки и инструмент : учебник / М.Ю. Сибикин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1061257. - ISBN 978-5-16-015845-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/1061257">https://znanium.ru/catalog/product/1061257</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
5	Иванников, В. П. Основы материаловедения. Конструкционные материалы и технологии : учебное пособие / В. П. Иванников. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 300 с. - ISBN 978-5-9729-1010-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=417599">https://znanium.com/read?id=417599</a>	Электронный ресурс
6	Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов ; под общ. ред. проф. В.Л. Тимофеева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004749-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=399489">https://znanium.com/read?id=399489</a>	Электронный ресурс
7	Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-466-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.ru/catalog/product/2185096">https://znanium.ru/catalog/product/2185096</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс

#### 7.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1	Чеботарев, М. И. Сварочное дело: дуговая сварка : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0396-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168553">https://znanium.com/catalog/product/1168553</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
2	Чеботарев, М. И. Сварочное дело: газовая сварка и резка металла : учебное пособие / М. И. Чеботарев, В. Л. Лихачев, Б. Ф. Тарасенко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 200 с. - ISBN 978-5-9729-0397-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1168551">https://znanium.com/catalog/product/1168551</a> (дата обращения: 26.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
3	Матюшкин, Б. А. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / Б. А. Матюшкин, В. И. Денисов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 263 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014645-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/read?id=339550">https://znanium.com/read?id=339550</a>
4	Проектирование технологического процесса механической обработки [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Агафонов, В. А. Беломестных, А. В. Кузьмин. – Иркутск : Изд-во ИрГАУ, 2019. – 117 с. Режим доступа: <a href="https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf">https://irsau.ru/sveden/files/44.03.04/mu/22_44.03.04_%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4.pdf</a>
5	Оформление отчета по учебной практике [Электронный ресурс]: материал взят с сайта Студворк. – Режим доступа: <a href="https://studwork.ru/spravochnik/oformlenie/otchet-po-praktike/oformlenie-otcheta-po-uchebnoy-praktike">https://studwork.ru/spravochnik/oformlenie/otchet-po-praktike/oformlenie-otcheta-po-uchebnoy-praktike</a>



**7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики**

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1	Экспериментальная мастерская <a href="http://eksmast.ru/">http://eksmast.ru/</a>
2	Российская государственная библиотека <a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
3	<a href="http://www.materialovedenie.ru">http://www.materialovedenie.ru</a>
4	<a href="http://www.slesarno-sborochnie.raboti.ru">http://www.slesarno-sborochnie.raboti.ru</a>
5	Электронная библиотечная система Лань <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
6	Электронная библиотечная система ZNANIUM <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
7	Электронная библиотечная система ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>
8	Электронная библиотечная система E-library <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>

**7.3. Средства обеспечения прохождения практики**

**7.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Практика, самостоятельная работа	<a href="http://moodle.lnau.su">http://moodle.lnau.su</a>	+	+	+

**7.3.2. Аудио- и видеопособия**

Не предусмотрены.

**7.3.3. Компьютерные презентации**

Не предусмотрены.

**8. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	2М-213 – компьютерный класс, учебная аудитория для проведения практических занятий и самостоятельной работы	Сканер – 1 шт., стол одностумбовый – 1 шт., стол аудиторный – 6 шт., стул – 23 шт., стол компьютерный – 4 шт., компьютер – 6 шт., принтер – 2 шт.
2	Учебно-производственная мастерская ЛГАУ, слесарный участок – аудитория для проведения практических занятий по слесарной обработке деталей	Верстак слесарный – 9 шт.; тиски слесарные параллельные – 9 шт.; комплект слесарных инструментов КТОС-2 – 1 шт.; плита поверочная чугунная – 1 шт.; шкаф инструментальный металлический – 1 шт.; станок настольно-сверлильный 2М112 – 1 шт.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
3	Учебно-производственная мастерская ЛГАУ, механический участок – аудитория для проведения практических занятий по механической обработке деталей	Пресс гидравлический – 1 шт.; станок плоскошлифовальный 3171 – 1 шт.; станок поперечно-строгальный СПС-01 – 1 шт.; станок алмазно-заточной 3Б632В – 1 шт.; станок заточной – 2 шт.; станок токарно-винторезный – 5 шт.; станок зубонарезной 5К324А – 1 шт.; станок обдирочно-заточной – 2 шт.; станок универсально-фрезерный 6Н81 – 1 шт.; станок вертикально-сверлильный 2А135 – 1 шт.; устройство для клепки рам – 1 шт.; кран-балка консольная – 1 шт.; кран-балка цеховая – 1 шт.; станок токарный с ЧПУ ЕМ473-9с2Н – 1 шт.; тумба инструментальная – 6 шт.
4	Учебно-производственная мастерская ЛГАУ, кузнечно-сварочный участок – аудитория для проведения практических занятий по кузнечному и сварочному производству, термической обработке деталей	Молот пневматический – 1 шт.; верстак слесарный – 1 шт.; тиски слесарные – 2 шт.; наковальня – 1 шт.; горн – 1 шт.; шкаф сушильный металлический – 1 шт.; станок обдирочно-заточной – 1 шт.; набор кузнечного инструмента – 1 шт.; ванна закалочная – 1 шт.; стол сварочный – 4 шт.; сварка контактная – 1 шт.; сварка УДГУ-315 – 1 шт.; сварочный выпрямитель – 1 шт.; инвертор сварочный – 2 шт.; сварочный преобразователь ПСО-500 – 1 шт.; маска сварочная – 6 шт.; машина шлифовальная угловая УШМ – 2 шт.; установка для газовой сварки – 1 шт.; генератор ацетиленовый – 1 шт.

**Лист изменений программы практики**

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

**Лист периодических проверок программы практики**

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине (модулю) «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Эксплуатация и обслуживание беспилотных  
робототехнических систем авиационного и наземного типов

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С  
УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код контро- лируемо й компе- тенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов практика	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточна я аттестация
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> способы решения поставленных задач.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка.	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие и осуществлять их декомпозицию.	Раздел 3. Сварочное производство.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> выполнения анализа поставленных задач, выделения их базовых составляющих и осуществления их декомпозиции.	Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Практические задания	зачет
		<b>УК-1.2</b> Осуществляет поиск и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка.	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения задачи.	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по нахождению и критическому анализу информации, необходимой для решения поставленных задач.	Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Практически задание	зачет
		<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> различные возможные варианты решения поставленных задач.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2.	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> применять системный подход для решения поставленных задач.	Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по применению системного подхода для решения поставленных задач; навыками по оценке достоинств и недостатков различных вариантов решения поставленных задач.	Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный	Практически задание	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) этап	Наименование оценочного средства	
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.1</b> Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> нормы и правила, необходимые для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по демонстрации знаний правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.		Практические задания	зачет
		<b>УК-3.2</b> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> нормы и правила, необходимые при сотрудничестве для достижения поставленной цели.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> использовать стратегии		Тесты открытого типа	зачет



Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения команде	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде.		(вопросы для опроса)	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по эффективному использованию стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определения своей роли в команде.	производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Практически е задания	зачет
		<b>УК-3.3</b> Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> нормы и правила, необходимые для социального взаимодействия в различных социальных группах.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3.	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> осуществлять социальное взаимодействие в различных социальных группах.	Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> владения приемами эффективного социального взаимодействия в	Выполнение индивидуального задания. Раздел 6.	Практически е задания	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) заключительный этап	Наименование оценочного средства	
				различных социальных группах.			
		<b>УК-3.4</b> Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> нормы и правила, необходимые для взаимодействия с другими членами команды.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> эффективно взаимодействовать с другими членами команды; производить презентацию результатов работы команды; реализовывать свою роль в команде.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по эффективному взаимодействию с другими членами команды, в т.ч. по обмену информацией, знаниями и опытом, и при презентации результатов работы команды.		Практические задания	зачет
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую	<b>УК-4.3</b> Демонстрирует знания коммуникативных	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> государственный язык Российской	Раздел 1. Подготовительный этап.	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
	коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	навыков, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации		Федерации, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.	Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап		
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> грамотно и ясно строить диалогическую речь в рамках межличностного, межкультурного и профессионального общения, осуществлять деловую переписку.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.		Практические задания	зачет
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,	<b>УК-5.3</b> Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> аспекты социально-исторического, этического и философского разнообразия общества, современные	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
	этическом и философском контекстах	мировоззрения		проблемы мировоззрения.	производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап		
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, анализировать современные проблемы мировоззрения.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по демонстрации разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения.		Практические задания	зачет
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на	<b>УК-6.1</b> Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой основе принципов образования в течение всей жизни	Индикаторы достижения порученной работы	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по применению знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.	Раздел 6. Заключительный этап	Практические задания	зачет
		<b>УК-6.2</b> Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> принципы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5.	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		труда		труда.	Выполнение индивидуального задания.		
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Раздел 6. Заключительный этап	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования для приобретения новых знаний и навыков.		Практические задания	зачет
		<b>УК-6.3</b> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> основные возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная	Тесты закрытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.		своей профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда.	обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение		
			Второй этап (продвинуты й уровень)	<b>уметь:</b> реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.		Практически е задания	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
		<b>УК-6.4</b> Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> методы оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.		Практические задания	зачет
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной	<b>УК-8.1</b> Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2.	Тесты закрытого типа	зачет



Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
	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	месте, в т.ч. с помощью средств защиты		труда на рабочем месте.	Слесарная обработка. Раздел 3.		
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5.	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Практические задания	зачет
		<b>УК-8.2</b> Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с		Тесты открытого типа	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) задания. Раздел 6. Заключительный этап	Наименование оценочного средства	
				нарушениями техники безопасности на рабочем месте.		(вопросы для опроса)	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.		Практически е задания	зачет
<b>ОПК-1</b>	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК -1.2</b> Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> решать типовые задачи в области агроинженерии.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> демонстрации и использования знаний основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач		Практически е задания	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				в области агроинженерии.			
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	<b>ОПК-2.3</b> Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в облай и эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> перечень нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>уметь:</b> использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по использованию нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации		Практические задания	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.			
		<b>ОПК-2.4</b> Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> перечень и правила оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания. Раздел 6. Заключительный этап	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по оформлению специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта		Практические задания	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
				сельскохозяйственной техники и оборудования.			
<b>ОПК-4</b>	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<b>ОПК-4.2</b> Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Первый этап (пороговый уровень)	<b>знать:</b> основы технологий сельскохозяйственного производства, устройство, принцип действия и основные регулировки средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.	Раздел 1. Подготовительный этап. Раздел 2. Слесарная обработка. Раздел 3. Сварочное производство. Раздел 4. Механическая обработка деталей. Раздел 5. Выполнение индивидуального задания.	Тесты закрытого типа	зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>уметь:</b> применять современные технологии сельскохозяйственного производства, средства механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.	Раздел 6. Заключительный этап	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	зачет

Код контро-	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или)	Наименование оценочного средства	
			Третий этап (высокий уровень)	<b>иметь навыки:</b> по применению современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.		Практически е задания	зачет

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	<b>Тест</b>	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	<b>Опрос</b>	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продemonстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	<b>Практические задания</b>	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить	Практические задания	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности	Оценка «Отлично» (5)

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		конкретное задание (ситуацию).		самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
4	<b>Рефераты, расчетно-графические работы и иные виды индивидуальных работ</b>	Этап практики, представляющий собой самостоятельный проект, целью которого является освоение теории на практике, характеризующий получение знаний, умений и овладение навыками в процессе прохождения практики.	Перечень индивидуальных заданий, которые должны быть отражены в отчете по практике	Индивидуальное задание выполнено полностью, без ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала). Работа полностью соответствует предъявляемым требованиям.	Оценка «Отлично» (5)
				Индивидуальное задание выполнено полностью, но обоснования шагов решения недостаточны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета, не влияющих на правильную последовательность рассуждений. Работа соответствует	Оценка «Хорошо» (4)



№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				предъявляемым требованиям, но с небольшими замечаниями.	
				В работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. Работа не полностью соответствует предъявляемым требованиям.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Индивидуальное задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
5.	<b>Зачет</b>	Зачет выставляется в результате подведения итогов текущего контроля, по результатам выполненных заданий	Вопросы к зачету	Показано знание теории вопроса, понятийного аппарата; умение содержательно излагать суть вопроса; владение навыками аргументации и анализа фактов, явлений, процессов в их взаимосвязи. Выставляется обучающемуся, который освоил не менее 60% программного материала дисциплины.	«Зачтено»
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся освоил менее 60% программного материала дисциплины.	«Не зачтено»

### **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**

#### **Оценочные средства для проведения текущего контроля**

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.**

**УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: способы решения поставленных задач.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Часть учебного процесса по применению и закреплению теоретических знаний, навыков, называется ...(выберите один вариант ответа):**

- а) практикой
- б) наукой
- в) системой
- г) теорией
- д) системным подходом

**2. Если отказ любого из элементов сварочного трансформатора приводит к отказу всей системы, то элементы соединены ...(выберите один вариант ответа)**

- а) последовательно
- б) параллельно
- в) последовательно и параллельно
- г) не соединены
- д) перпендикулярно

**3. Операция по нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки называется ... (выберите один вариант ответа)**

- а) шабрением
- б) разметкой
- в) резкой
- г) рубкой
- д) опиливанием

**4. Обработка деталей точением выполняется на ... (выберите один вариант ответа)**

- а) сверлильном станке
- б) токарном станке
- в) фрезерном станке
- г) строгальном станке
- д) шлифовальном станке

**5. Технологический процесс, состоящий из совокупности операций нагрева, выдержки и охлаждения изделий из металлов и сплавов, целью которого является изменение их структуры и свойств в заданном направлении, называется... (выберите один вариант ответа)**

- а) обработкой давлением
- б) обработкой точением
- в) термической обработкой
- г) фрезерованием
- д) сваркой

**Ключи**

1.	а
2.	а
3.	б
4.	б
5.	в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Установите последовательность проведения измерения детали:**

- а) очистить деталь от загрязнений
- б) выбрать, соответствующий детали, измерительный инструмент
- в) проверить правильность показания измерительного инструмента
- г) выполнить измерение
- д) указать на чертеже (эскизе) детали полученные значения измерений

**Ключ**

а, б, в, г, д
---------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: анализировать задачи, выделяя их базовые составляющие и осуществлять их декомпозицию.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Что понимают под эффективностью измерения?
2. Какая сварка выполняется в среде смеси газов аргона и углекислоты?
3. Что называется способностью сталей длительное время сопротивляться деформированию и разрушению при повышенных температурах?
4. Как называется первичный продукт производства не требующий сборки?
5. Что такое технологический процесс изготовления детали?

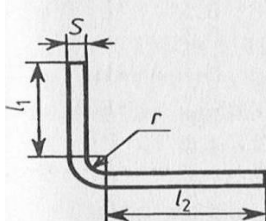
**Ключи**

1.	Решить поставленную задачу с требуемой точностью, выполнив для этого наименьшее необходимое и достаточное количество измерений
2.	Полуавтоматическая сварка
3.	Жаропрочностью
4.	Деталь
5.	Это часть производственного процесса, содержащая целенаправленные действия по изменению и (или) определению состояния предмета труда (заготовки или изделия)

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: выполнения анализа поставленных задач, выделения их базовых составляющих и осуществления их декомпозиции.**

### Практические задания:

1. Рассчитайте длину заготовки, для изготовления скобы:



2. Опишите назначение токарно-винторезного станка.
3. Опишите последовательность выполнения ручной резки стальной трубы диаметром 60 мм ножовкой.
4. Опишите последовательность выполнения расчета режимов резания при сверлении на сверлильном станке.
5. Опишите последовательность выполнения нарезания резьбы резцами на токарно-винторезном станке.

### Ключи

1.	<p>Длина заготовки состоит из суммы отрезков прямолинейных участков <math>l_1</math> и <math>l_2</math>, и криволинейного участка радиусом <math>r</math>. Чтобы рассчитать длину заготовки, нужно вычислить длину криволинейного участка по внутренней поверхности, по которой выполняется гибка. Длина криволинейного участка будет определяться как четвертая часть круга, образованного радиусом <math>r</math> и будет равна. Следовательно, длина заготовки будет равна <math>L = l_1 + \pi \cdot r / 2 + l_2</math></p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i>  <math>L = l_1 + \pi \cdot r / 2 + l_2</math></p>
2.	<p>Токарно-винторезный станок предназначен для обработки деталей методом точения и нарезания резьбы. С его помощью создают детали вращения с точными размерами и гладкими поверхностями. Станки этого типа используются для токарной обработки — удаления слоя материала с заготовки для придания ей необходимых формы и размеров. Винторезная функция позволяет нарезать резьбы различных типов и размеров.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i>          Для обработки деталей вращения с помощью неподвижного режущего инструмента — резца</p>
3.	<p>Резка труб вручную производится ножовкой. Для слесарных работ пользуются преимущественно ножовочным полотном из стали марок У10; У10М; У12; У12А, с шагом в 1,5 мм, при котором на длине 25 мм насчитывается примерно 17 зубьев. С помощью шаблона из жести, в виде пластинки, изогнутой по трубе, проводят риску по окружности трубы для отметки линии реза. Зажимают трубу в трубном прижиме или слесарных тисках с использованием для этого профильных (призматических) деревянных прокладок, в горизонтальном положении. Во время резки ножовку держат преимущественно в горизонтальном положении. Двигать ее нужно плавно и без рывков. В конце разрезания нажатие на ножовку ослабить и поддерживать отрезанную часть рукой. Нормальная длина размаха должна быть не менее 2/3 длины полотна. Ножовкой работают со скоростью от 30 до 40 двойных ходов в минуту</p>

	<p>(вперед и назад).</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> По окружности трубы отметить линию реза. Зажать трубу в тисках. Выполнить резку трубы вручную ножовкой.</p>
4.	<p>Расчет режимов резания осуществляется в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирают по справочным таблицам величину подачи в зависимости от характера обработки, требований к качеству обработанной поверхности, материала сверла и других технологических данных;</li> <li>- определяют по справочным таблицам скорость инструмента с учетом технологических возможностей станка, режущих свойств материала инструмента и физико-механических свойств материала заготовки;</li> <li>- рассчитывают частоту вращения шпинделя в соответствии с выбранной скоростью резания. Полученную величину сравнивают с паспортными данными станка и принимают равной ближайшему наименьшему значению этой частоты;</li> <li>- рассчитывают действительную скорость резания, с которой будет производиться обработка.</li> </ul> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Выбрать величину подачи, выставить частоту вращения шпинделя станка.</p>
5.	<p>Нарезание резьбы резцами на токарно-винторезном станке выполняют в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливают и закрепляют заготовку в патроне и резбовой резец в резцедержателе; настраивают коробку подач токарно-винторезного станка на шаг нарезаемой резьбы;</li> <li>- проверяют настройку станка;</li> <li>- настраивают коробку скоростей на требуемую частоту вращения шпинделя;</li> <li>- устанавливают резец на глубину резания для первого прохода;</li> <li>- выполняют первый проход, а затем последующими проходами нарезают резьбу на полную глубину;</li> <li>- проверяют нарезанную резьбу и снимают деталь.</li> </ul>

**УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы нахождения и анализа информации, необходимой для решения поставленных задач.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Провода сварочных рукавов одинакового диаметра и длины из разных материалов при одном и том же токе нагреваются следующим образом... (выберите один вариант ответа)**

- а) самая высокая температура у медного провода
- б) самая высокая температура у алюминиевого провода
- в) провода нагреваются одинаково, независимо от материала провода
- г) самая высокая температура у стального провода
- д) все варианты ответов верны

**2. Непрерывно развивающаяся система знаний о закономерностях развития природы и общества и принципах воздействия на Природу (или окружающий мир) называется... (выберите один вариант ответа)**

- а) практикой
- б) наукой
- в) системой
- г) теорией
- д) системным подходом

**3. Операция по нанесению точек-углублений на поверхности детали называется... (выберите один вариант ответа)**

- а) накернивание
- б) рубка
- в) правка
- г) гибка
- д) резка

**4. Резцы на токарно-винторезных станках устанавливаются в ... (выберите один вариант ответа)**

- а) патроне
- б) люнете
- в) резцедержателе
- г) шпинделе
- д) центрах

**5. Для повышения твердости углеродистой стали операцией термической обработки является ... (выберите один вариант ответа)**

- а) обжиг
- б) отпуск
- в) закалка
- г) отжиг

Ключи

1.	г
2.	б
3.	а
4.	в
5.	в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Установите порядок выполнения работ по подготовке кромок пластин к сварке:**

- а) поверхности пластин очистить от ржавчины и других загрязнений
- б) осмотреть поверхность и кромки пластин
- в) устранить шлифованием на наружной поверхности торцов пластин царапины, риски, задиры глубиной до 5% от нормативной толщины стенки, но не более минусового допуска на толщину стенки по ТУ или ГОСТ
- г) зачистить до металлического блеска прилегающие к кромкам поверхности пластин на ширину не менее 15мм
- д) выставить зазор между стыкуемыми кромками пластин (на усмотрение сварщика)

**Ключи**

б, а, в, г, д

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленных задач.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Что такое измерение?
2. Как в сварке называется устройство для преобразования переменного тока в постоянный?
3. Низкоуглеродистые стали это ...
4. Как называется деталь или группа деталей соединенных между собой неподвижно?
5. Что такое операция в технологическом процессе изготовления детали?

**Ключи**

1.	Действие, выполняемое с помощью технических средств для нахождения числового значения измеряемой величины
2.	Сварочный выпрямитель
3.	стали с содержанием углерода до 0,25 %
4.	Звено
5.	Операция — это законченная часть процесса, выполняемая на одном рабочем месте одним или несколькими рабочими. Она охватывает все действия, которые рабочие и оборудование совершают над объектом производства. Операции делятся на основные и вспомогательные.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по нахождению и критическому анализу информации, необходимой для решения поставленных задач.**

**Практические задания:**

1. Рассчитайте длину заготовки для изготовления обруча внешним диаметром  $D=203$  мм, если толщина стальной полосы равна  $S=3$  мм.
2. Опишите назначение фрезерного станка
3. Опишите последовательность выполнения опилования прямоугольной заготовки, полученной рубкой листового стального материала толщиной 3 мм.
4. Какие правила нужно выполнять при ручной резки ножницами листового стального материала толщиной 0,5 мм.
5. Опишите последовательность выполнения установки и закрепления фрезы на оправке горизонтально-фрезерного станка.

**Ключи**

1.	Чтобы рассчитать длину заготовки, нужно вычислить длину круга диаметром $D=203$ мм с учетом толщины заготовки $S=3$ мм. Для этого вначале нужно вычислить средний радиус обруча $r$ , который будет равен $r = 1/2 \cdot (D - S)$ . Длина обруча по среднему радиусу будет определяться по известной формуле $L=2\pi r$ , тогда длина заготовки будет равна $L = \pi \cdot (D - S) = 3,14 \cdot (203-3)=628$ мм.  <i>Сокращенный вариант ответа: 628 мм</i>
----	---

2.	<p>Фрезерный станок предназначен для обработки заготовок с помощью фрезы, которая за счёт вращательного движения срезает материал с детали. Это позволяет создать нужную форму, поверхность или узор. Фрезерная обработка металлов делает возможным точное удаление лишнего материала, шлифовку пазов, формирование желобов, насечек и других рельефных элементов, резку, сверление, восстановление изношенных деталей и множество других операций.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Для обработки материалов с помощью вращающегося режущего инструмента — фрезы.</p>
3.	<p>Опиливание плоских наружных поверхностей выполняется плоскими напильниками с двойной насечкой, длиной 315 мм. Для опиловки стальной заготовки выбираем напильник с перекрестной насечкой, у которого нижняя насечка выполнена под углом <math>45^0</math>, а верхняя – под углом <math>50^0</math>. Выполняем черновое и чистовое опиливание. Проверить соответствие геометрических размеров и формы заготовки требованиям чертежа. Закрепить заготовку непосредственно в тисках (или в специальном приспособлении с последующим закреплением в тисках). При выполнении чистового опиливания следует применять накладные губки из мягкого материала, устанавливаемые на губки тисков. Выбираем способ опиливания – поперечный штрих (для узких поверхностей). Выполнить черновое и чистовое опиливание. Соблюдать правильную координацию движений и балансировку напильника. Для контроля плоскостности в процессе опиливания следует пользоваться поверочным инструментом. К чистовому опиливанию необходимо приступать только после того, как выполнена черновая обработка под лекальную линейку. Вначале выполняется чистовое опиливание базовой поверхности. При проверке плоскостности, углов и размеров поверхности необходимо освободить заготовку из тисков и очистить ее поверхность от следов обработки.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Закрепить заготовку в тисках. Выбрать номер, длину и сечение напильника. Выполнить черновое опиливание. Проверить лекальной линейкой качество опиливания. Выполнить чистовое опиливание. Выполнить контроль качества опиливания.</p>
4.	<p>При разрезании листового металла ручными ножницами необходимо выполнять следующие правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- при разметке заготовки необходимо предусмотреть припуск 0,5 мм на последующую обработку;</li> <li>- разрезание следует производить при надетых на руки рукавицах;</li> <li>- разрезаемую заготовку следует располагать строго перпендикулярно лезвиям ножниц;</li> <li>- в конце разрезания лезвия ножниц не следует сводить полностью;</li> <li>- разрезание следует производить строго по линии разметки.</li> </ul> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Разрезание заготовки следует производить в рукавицах по линии разметки.</p>
5.	<p>Установку и закрепление фрезы на оправке выполняют в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подбирают оправку с коническим хвостовиком, соответствующим размеру конического отверстия шпинделя;</li> <li>- протирают конус шпинделя и конический хвостовик оправки;</li> <li>- вставляют конический хвостовик оправки в конус шпинделя;</li> <li>- вводят в отверстие с другой стороны шпинделя затяжной винт, ввертывают</li> </ul>



	<p>его в резьбовое отверстие оправки вначале от руки, а затем завертывают гаечным ключом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- протирают установочные кольца и часть их надевают на оправку;</li> <li>- надевают фрезу на оправку, располагая ее примерно на середине или несколько ближе к шпинделю, надевают остальные кольца и предварительно завертывают затяжную гайку;</li> <li>- подводят подвеску хобота станка к концу оправки и в зависимости от конструкции оправки либо прижимают центром либо устанавливают в подшипнике подвески;</li> <li>- окончательно завертывают затяжную гайку ключом, закрепляют хобот станка;</li> <li>- пускают станок и наблюдают за его работой.</li> </ul> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Закрепить оправку в конусе шпинделя, закрепить фрезу на оправке, закрепить хобот станка.</p>
--	---

**УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: различные возможные варианты решения поставленных задач.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Комплекс взаимосвязанных технических объектов называется технической ... (выберите один вариант ответа)**

- а) практикой
- б) наукой
- в) системой
- г) теорией
- д) системным подходом

**2. При последовательном соединении сопротивлений эквивалентное сопротивление определяется... (выберите один вариант ответа)**

- а) как сумма их проводимостей
- б) как сумма напряжений
- в) как сумма их сопротивлений
- г) как произведение их сопротивлений
- д) как разность их сопротивлений

**3. Операция по выправлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) правка
- б) резка
- в) сверление
- г) опилование
- д) разметка

**4. Заготовку на токарно-винторезных станках устанавливают в ... (выберите два варианта ответа)**

- а) патроне
- б) резцедержателе
- в) шпинделе
- г) центрах

**5. Для повышения поверхностного упрочнения операцией термической обработки является ... (выберите один вариант ответа)**

- а) нормализация
- б) отпуск
- в) закалка токами высокой частоты
- г) отжиг

Ключи

1.	в
2.	в
3.	а
4.	а, г
5.	в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Установите порядок выполнения работ по термической обработке вала из углеродистой стали для повышения ее твердости:**

- а) нагрев до заданной температуры
- б) выдержки при заданной температуре для выравнивания химического состава металла
- в) охлаждение с заданной скоростью
- г) низкий отпуск для снятия внутренних напряжений

Ключи

а, б, в, г
------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять системный подход для решения поставленных задач.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

- Какие ошибки измерений относят к грубым (промахам)?
- К какому полюсу источника питания, при сварке на обратной полярности, подключается электрод?
- Что такое жаропрочность стали?
- Как называется подвижное соединение двух звеньев, допускающих их относительное перемещение?
- Что такое переход в технологическом процессе изготовления детали?

Ключи

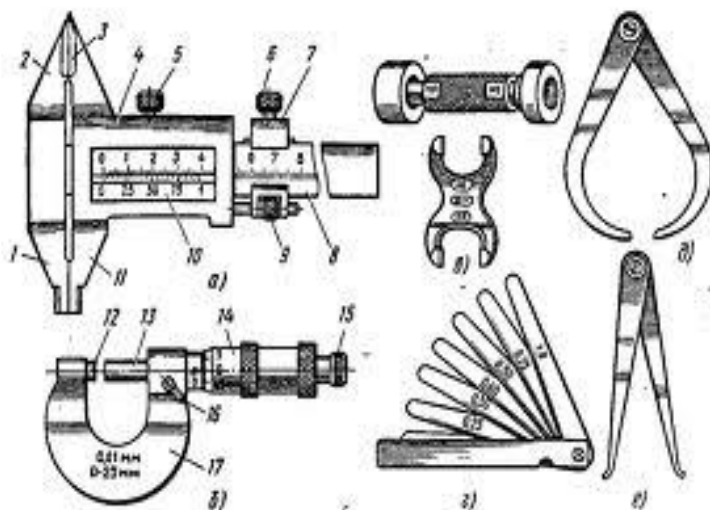
1.	Ошибки, которые могут быть вызваны какими-то неправильными действиями при выполнении измерений
----	--

2.	К положительному полюсу
3.	Это способность стали длительное время сопротивляться деформированию и разрушению при повышенных температурах
4.	Кинематической парой
5.	Переход — это законченная часть технологической операции, характеризующая постоянством применяемого инструмента и поверхностей, которые обрабатываются или соединяются при сборке.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по применению системного подхода для решения поставленных задач; навыками по оценке достоинств и недостатков различных вариантов решения поставленных задач.**

### Практические задания:

1. Перечислите название изображенных на рисунке инструментов:



2. Опишите назначение вертикально-сверлильного станка.

3. Опишите последовательность выполнения холодной ручной гибки стальной газопроводной трубы диаметром 21,3 мм на угол  $45^\circ$ .

4. Перечислите по классификации название девяти групп металлорежущих станков.

5. Опишите последовательность выполнения фрезерование квадратных головок болтов с применением горизонтально-фрезерного станка и универсальной делительной головки.

### Ключи

1.	На рисунке изображены: а) штангенциркуль; б) микрометр; в) калибры; г) щупы; д) кронциркуль; е) чертилка
2.	<p>Вертикально-сверлильный станок предназначен для сверления отверстий различных диаметров и глубин в металлических изделиях. Отличительной особенностью таких станков является вертикальное расположение оси инструмента, что позволяет сверлить отверстия в вертикальном направлении. Кроме сверления, вертикально-сверлильные станки могут выполнять и другие операции, например зенкерование, рассверливание, развёртывание, растачивание, нарезание резьбы.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Для обработки материалов с помощью вращающегося режущего инструмента — сверла.</p>

3.	<p>Гибка трубы производится в холодном состоянии. Чтобы при гибке не помять трубу, ее предварительно набивают наполнителем (песком). Гибку трубы с наполнителем выполняют при помощи роликового приспособления. В этом случае гибка производится между гибочными и нажимным роликами, а радиус и угол загиба зависит от диаметра гибочного ролика. Гибку трубы холодным способом с наполнителем – песком осуществляют следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отжигают место гибки;</li> <li>- изготавливают две деревянные пробки длиной, равной 2-3 диаметрам трубы;</li> <li>- забивают пробку в один конец трубы;</li> <li>- насыпают сухой песок в трубу и при этом постукивают по ней для уплотнения песка;</li> <li>- забивают деревянную пробку в другой конец трубы;</li> <li>- закладывают конец трубы в роликовом приспособлении так, чтобы сварной шов (если труба цельнотянутая) находился сверху;</li> <li>- взяв обеими руками трубу за длинный конец, осторожно сгибают ее на требуемый угол.</li> <li>- вынув трубу из приспособления, проверяют угол изгиба угломером, при необходимости повторяют гибку трубы до получения требуемого угла изгиба.</li> </ul> <p>После этого трубу снимают, вынимают пробки и высыпает песок.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Засыпать песок в трубу и закрыть ее концы деревянными пробками. При помощи роликового приспособления выполнить гибку трубы на угол <math>45^0</math>. Высыпать песок из трубы.</p>
4.	<p>Металлорежущие станки отечественного производства принято делить на 9 групп. В каждую из девяти групп, внесены станки по определенному характерному признаку:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 — токарные станки;</li> <li>2 — сверлильные и расточные станки;</li> <li>3 — шлифовальные и доводочные станки;</li> <li>4 — станки для электро-физико-химической обработки;</li> <li>5 — Зубо- и резбонарезные станки;</li> <li>6 — фрезерные станки;</li> <li>7 — строгальные, долбежные и протяжные станки;</li> <li>8 — разрезные станки;</li> <li>9 — разные станки.</li> </ol>
5.	<p>Фрезерование квадратных головок болтов выполняют в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- очищают стол и пазы стола фрезерного станка от стружки, смазывают тонким слоем смазки плоскости стола и основания делительной головки, устанавливают делительную головку фиксирующими сухарями в средний паз стола, вводят в паз стола крепежные болты и закрепляют делительную головку с трехкулачковым самоцентрирующимся патроном на столе станка;</li> <li>- устанавливают на оправке горизонтально-фрезерного станка две дисковые трехсторонние фрезы, подобрав кольца оправки для установки их между фрезами таким образом, чтобы расстояние между закрепленными фрезами было равным расстоянию между противоположными гранями фрезеруемой головки болта;</li> <li>- настраивают станок на требуемое число оборотов шпинделя станка и подачу;</li> <li>- устанавливают и закрепляют заготовку болта в патроне делительной головки;</li> <li>- перемещением стола в поперечном направлении устанавливают его так, чтобы ось заготовки болта находилась строго посередине расстояния между фрезами, и закрепляют поперечное перемещение стола в этом положении;</li> <li>- перемещением стола в вертикальном направлении устанавливают его в положение,</li> </ul>

	<p>которое обеспечивало бы фрезерование граней головки болта за один проход, и закрепляют вертикальное перемещение стола;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- включают станок и, используя продольную подачу стола, первым проходом фрезеруют две грани головки болта;</li> <li>- поворачивают заготовку на четверть оборота и фрезеруют две другие грани;</li> <li>- снимают заготовку.</li> </ul> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Закрепить на столе станка универсальную делительную головку, установить на оправке станка две дисковые трехсторонние фрезы, закрепить заготовку болта в патроне делительной головки, профрезеровать две грани головки болта за один проход, повернуть заготовку на четверть оборота и профрезеровать две другие грани.</p>
--	---

**УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.**

**УК-3.1. Демонстрирует знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: нормы и правила, необходимые для осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Социально-психологический климат – это ... (выберите один вариант ответа):**

- а) устаревшее определение корпоративной культуры
- б) общее, характерное для всей группы, психологическое, эмоциональное состояние, преобладающее во всех взаимоотношениях и взаимодействиях членов группы
- в) морально-психологические отношения в группе
- г) элемент корпоративной культуры

**2. Осознанное сопереживание эмоциональному состоянию другого человека ... (выберите один вариант ответа):**

- а) идентификация
- б) социализация
- в) рефлексия
- г) эмпатия

**3. Наряду с семьёй, школа, осуществляет воспитание подрастающего поколения.**

**Этот процесс служит проявлением ... (выберите один вариант ответа):**

- а) учёта общественного мнения
- б) социализации личности
- в) социальной мобильности
- г) социальной роли

**4. Совокупность свойств личности, которые определяют успешность обучения или выполнение какой-либо деятельности ... (выберите один вариант ответа):**

- а) способности
- б) задатки
- в) талант
- г) оригинальность

**5. Побудитель к деятельности, связанный с удовлетворением определенной потребности, - это ... (выберите один вариант ответа):**

- а) цель
- б) задача
- в) образ действий
- г) установка
- д) мотив

Ключи

1	б
2	г
3	б
4	а
5	д

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Расположите в хронологической последовательности процесс постановки жизненно важных целей личности:**

- а) формулировка своей мечты
- б) формулировка целей, проверка соответствия принципам
- в) формулировка целей, проверка на непротиворечивость и конфликтность
- г) анализ своих ресурсов, сильных и слабых сторон
- д) формулировка задач по достижению своей мечты

Ключ

	а, б, в, г, д
--	---------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: демонстрировать знания правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Индивид, включаясь в систему общественных (производственных) взаимоотношений и процессов, становится ...
2. Совокупность характерных особенностей и свойств, отличающих одного человека от другого, своеобразие психики его личности, неповторимость, что делает его уникальным называется ...
3. Психофизиологический познавательный процесс, выполняющий функции запоминания, сохранения и воспроизведения материалов, называют ...
4. Поведение неуверенного в себе человека, который стеснителен, робок, избегает визуального контакта с другими людьми, называется ...
5. Вид психологического воздействия, при котором один человек принуждает другого к какому-либо действию при помощи скрытой обманной тактики и получает от этого действия выгоду, называется ...

Ключи

1.	личностью
2.	индивидуальностью
3.	памятью
4.	застенчивостью
5.	манипуляцией

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по демонстрации знаний правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия.**

### **Практические задания:**

1. Сравните два суждения: 1) руководителя надо уважать, только тогда будет нормальный психологический климат в коллективе и эффективная совместная деятельность членов коллектива; 2) руководитель должен пользоваться авторитетом у подчиненных, и только тогда в коллективе будет нормальный психологический климат и эффективная совместная деятельность членов коллектива. Какое из двух суждений вам представляется психологически более верным? Или они оба равноценны?

2. Разрешите ситуацию: Директор школы обратился с запросом к социальному педагогу: «Педагоги регулярно замечают учеников 8 «В» класса курящими во дворе школы. Классный руководитель не знает, как уже повлиять на подростков, беседы на учеников никак не действуют. При этом родители данных учеников обвиняют во всем школу: педагоги не следят за учениками, а школа превратилась в «курилку», что вообще является нарушением. В последнее время стали возникать подозрения, что подростки курят не обычные сигареты, а употребляют наркотические вещества. Учеников уже вызывали к директору неоднократно, но эффекта нет. Педагогический коллектив не понимает, почему именно в этом классе возникла такая ситуация и что с ней делать». Сформулируйте проблему класса?

3. Разрешите ситуацию: Владимир Михайлович Максимчук, 46 лет. Первый Герой РФ среди пожарных, удостоенных этой награды в мирное время. 18.12.2003 года присвоено звание Героя посмертно. Его героизм спас людей, чернобыльскую станцию, но стоил ему жизни. После страшной катастрофы на Чернобыльской АЭС его жизнь оказалась под угрозой. Он получен очень высокую дозу радиации. После продолжительной болезни генерал-майор внутренней службы скончался. Но перед смертью успел еще много сделать для страны, возглавляя пожарную охрану Москвы. Какое отношение Вы хотите проявить к людям, которые оказывают помощь другим людям, даже ценой своей жизни?

4. Разрешите ситуацию: В разгар эпидемии коронавируса в Санкт-Петербурге началось волонтерское движение COVIDарность, основателем которого стала Саша Крыленкова. Вначале она вывесила в подъездах листовки, приглашая всех желающих принять участие в обеспечении продуктами соседей, которые сами не могли выходить из дома. Нашлись её единомышленники, которые собирали заказы, затем в защитной экипировке покупали всё необходимое и оставляли пакет у дверей квартир. Как Вы считаете, какие чувства побудили волонтеров в условиях эпидемии коронавируса помогать людям?

5. Разрешите ситуацию: Педагог обратился к психологу со проблемой: «В 3-й класс пришел мальчик Сергей (9 лет), чья семья недавно переехала из другого города. Сергей имеет на лице рубцы после сильного ожога и очень стесняется этого. Дети в классе не принимают его в свои игры, перешептываются за спиной. Педагог пытался поговорить с детьми и даже с их родителями, но безрезультатно. А Сергей, который изначально очень хорошо учился, начал получать тройки и не проявлять интереса к учебе». Сформулируйте проблему Сергея?

### **Ключи**

1.	Второе суждение верно. Авторитетный руководитель способен увлекать, убеждать и мотивировать людей на достижение целей
2.	Проблема – курение, желание подростков изведать запретное
3.	Я проявляю уважение к людям, которые оказывают помощь, даже если это

	угрожает их жизни
4.	Это доброта, эмпатия, равнодушно отношение к происходящему
5.	Проблема Сергея в том, что он стесняется ожоговых рубцов на своем лице, чувствует что стал непопулярным среди детей, и поэтому потерял веру в свои силы.

**УК-3.2. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: нормы и правила, необходимые при сотрудничестве для достижения поставленной цели.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Механизм общения включает в себя ... (выберите один вариант ответа):**

- а) заражение
- б) внушение
- в) убеждение
- г) принуждение
- д) копирование

**2. В общении убедительность определяется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) словарным запасом
- б) просторечием
- в) атмосферой беседы
- г) культурой слов
- д) рукопожатием

**3. К стихийно-групповому общению относится общение ... (выберите один вариант ответа):**

- а) двух старых друзей
- б) однокурсников при выполнении курсового проекта
- в) приятелей одной компании
- г) коллег по работе

**4. Понятие «психология» в переводе с древнегреческого языка означает ... (выберите один вариант ответа):**

- а) наука о сознании
- б) наука об отношениях
- в) наука о душе
- г) наука о человеке

**5. Психическое состояние, не относящееся к волевым качествам личности, это ... (выберите два варианта ответа):**

- а) уверенность
- б) аффект
- в) ответственность
- г) робость
- д) грусть



### Ключи

1.	в
2.	г
3.	а
4.	в
5.	а, в

### 6. Прочитайте текст и установите соответствие

**Барьеры в общении – это трудности, возникающие при коммуникативном взаимодействии, из-за которых случаются конфликты и недопонимание. Соотнесите виды барьеров общения и их характеристики.**

Виды барьеров общения	Характеристики
1. Мотивационный барьер	а) возникает, когда человек не может ясно выражать свои мысли
2. Логический барьер	б) возникает, когда у собеседников разные нравственные позиции
3. Барьер некомпетентности	в) возникает, если у собеседников разные мотивы, например, один человек хочет поделиться своей проблемой, а второй – другой
4. Этический барьер	г) возникает, когда собеседник говорит с точки зрения другого человека глупые вещи
5. Барьер грубости	д) возникает, когда человек сталкивается с людьми, которые плохо воспитаны и проявляют грубое отношение

Запишите буквы в выбранную таблицу под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
в	а	г	б	д

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определять свою роль в команде.**

### Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Процесс непосредственной передачи и приема опыта поколений во взаимодействии преподавателя и студента называется ...
2. Сознательное регулирование человека своего поведения и деятельности, выраженное в умении преодолевать внутренние и внешние трудности при совершении целенаправленных действий и поступков, называется ...
3. Психология, которая формирует представление человека об окружающем мире на базе личного опыта и знаний из повседневной жизни, называется ... психологией
4. Наблюдение человека за поступками собственной жизни, которые играют важную роль в формировании самоконтроля личности, называется ...
5. На первое впечатление о человеке влияет внешний ...

### Ключи

1.	обучением
2.	воля
3.	житейской
4.	самонаблюдением
5.	вид

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по эффективному использованию стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; определения своей роли в команде.**

### **Практические задания:**

1. Разрешите ситуацию: Вы являетесь стороной межличностного конфликта. На всех стадиях развития конфликта вы демонстрируете уверенность в правильности своего решения. Противная сторона неоднократно предлагала закончить конфликт, сесть за стол переговоров. Вы проигнорировали все предложения. Конфликт удалось привести к завершению за счет вмешательства третьей стороны. В ходе переговоров вы по-прежнему настаиваете на своем варианте решения вопроса, считаете, что перевес силы в ходе конфликта был всегда на вашей стороне, и вы являетесь победителем. Выдвигаете соответствующие требования к проигравшим. Противная сторона признает, что вы вели себя очень активно в ходе конфликта, но выражает надежду на достижение согласия. Несмотря на то, что ваш вариант решения вопроса принесет много неудобства даже вам, продолжаете настаивать на нем. Ни на какие компромиссные предложения вы не соглашаетесь. Какой стиль поведения в конфликте наиболее соответствует ситуации?

2. Разрешите ситуацию: Вы космонавт и в космосе произошла чрезвычайная ситуация – нужно быстро принять решение о внеплановом и неподготовленном выходе в открытый космос, чтобы устранить серьезные неполадки и тем самым сохранить многомиллионное оборудование, сохранить научные данные. Как вы поступите?

3. Разрешите ситуацию: Вы просите у знакомого книгу. Он с готовностью соглашается дать Вам ее и начинает искать на полках. Ищет, ищет. Казалось бы, все обыскал – книги нет, как и не было. Почему не находится книга?

4. О чем говорит выражение народной мудрости, отображающее душевную (психологическую) жизнь человека: «Не ищи в селе, а ищи в себе»; «В чужом глазу соринку видишь, а в своем и бревна не замечаешь»; «Яблоко от яблони не далеко падает»?

5. Люди с физическими недостатками часто стремятся компенсировать свои слабости и дефекты. Например, Демосфен, заикавшийся с детства, стал одним из самых выдающихся ораторов в мире. Как, на ваш взгляд, связаны неполноценность и достижения в жизни человека?

### **Ключи**

1.	конкуренция
2.	Я бы быстро принял решение о выходе в открытый космос несмотря на все реальные угрозы, сохранил дорогое оборудование и научные исследования
3.	знакомый не хочет давать книгу
4.	О самопознании
5.	Чувство неполноценности свойственно детям, ведь взрослые большие и сильные, а дети – маленькие и слабые. И именно этот комплекс неполноценности и двигает нас вперед, заставляя достигать чего-то в жизни. Это стимул к здоровому, нормальному стремлению и развитию.

**УК-3.3. Владеет приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах (в зависимости от целей подготовки по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу).**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: нормы и правила, необходимые для социального взаимодействия в различных социальных группах.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Метод сбора информации посредством обращения с вопросами к опрашиваемым, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) голосованием
- б) интервью
- в) тестированием
- г) анкетированием

**2. Раздел психологии, изучающий мысли, эмоции и поведение людей, обусловленные их взаимодействием в социальных группах, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) возрастная психология
- б) зоопсихология
- в) социальная психология
- г) педагогическая психология

**3. Какое качество мешает общению ... (выберите один вариант ответа):**

- а) доброта
- б) открытость
- в) дружелюбие
- г) высокомерие
- д) мимика

**4. Стремление субъектов взаимодействия к поиску альтернатив, полностью удовлетворяющих интересы обеих сторон, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) компромисс
- б) сотрудничество
- в) альтруизм
- г) адаптация

**5. Что не относится к психологическому воздействию на человека ... (выберите один вариант ответа):**

- а) беседа
- б) внушение
- в) поведение
- г) эмоции

#### **Ключи**

1.	б
2.	в
3.	г
4.	б
5.	в

## 6. Прочитайте текст и установите соответствие

При построении классификации конфликтов можно использовать разные критерии. Соотнесите критерии конфликтов с их характеристиками:

Характеристики конфликтов	Критерии конфликтов
1. Конфликт, возникающий между людьми из-за несовместимости их взглядов	а) Конфликт между группой и личностью
2. Противоречия, возникающие между ожиданиями отдельной личности и сложившимися в группе нормами общения	б) Внутриличностный конфликт
3. Состояние неудовлетворенности человека какими-либо обстоятельствами его жизни, связанное с наличием у него противоречащих друг другу интересов, стремлений, потребностей	в) Межличностный конфликт
4. Столкновение противоположно направленных интересов различных групп	г) Межгрупповой конфликт
5. Наивысшая стадия развития противоречий в отношениях между людьми, социальными группами и обществом в целом	д) Социальный конфликт

Запишите буквы в выбранную таблицу под соответствующими цифрами

1	2	3	4	5
в	а	б	г	д

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: осуществлять социальное взаимодействие в различных социальных группах.**

### Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Закончите фразу «золотого правила» нравственности: «Не поступай по отношению к другим так, как ты не хотел бы, чтобы...»?
2. Назовите самый быстрый способ связи в современной жизни, который позволяет решить многие деловые проблемы, установить контакты без непосредственной встречи?
3. Если человек обладает пробивной силой, умением убеждать и распределять обязанности людей, давать им указание, разбираться как стимулировать и мотивировать работу отдельных людей и коллектива, желание быть в «команде» и кооперироваться то кем он является?
4. Как называется вид рекламы, которая пропагандирует здоровый образ жизни, отказ от алкоголя, семейные ценности; объединяет равнодушных людей к определенной проблеме. Например: «Позвоните родителям»?
5. Как называется свойство характера, в основе которого: доброта, требовательность, заносчивость, скрытность, чуткость, тактичность, отзывчивость, справедливость, заботливость, вежливость, грубость и т.д.?

### Ключи

1.	... они поступали по отношению к тебе»
2.	самый быстрый способ связи – телефон
3.	руководителем
4.	социальная реклама
5.	отношение человека к другим людям

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: владения приемами эффективного социального взаимодействия в различных социальных группах.**

**Практические задания:**

1. Разрешите ситуацию: Обучающийся учится плохо, на уроках не работает, на замечания и призывы учиться, слушать педагога на уроках отвечает: «Я все равно поступлю в университет и стану юристом, у моего дяди в городе большие связи». Почему мальчик так отвечает?

2. Разрешите ситуацию: Одна из фирм проводит удачную сделку и на счет поступает солидная сумма. Директор хочет потратить ее на приобретение офисной техники. Главный бухгалтер считает, что деньги лучше вложить в маркетинговые исследования и рекламу. Оба рады за развитие предприятия, но в данной ситуации мнения расходятся. Убеждая друг друга в своей правоте, через некоторое время они приходят к решению направить некоторую сумму на покупку оргтехники и печатную рекламу, а прибыль следующего месяца на заказ исследований рынка. Какую позицию заняли директор и бухгалтер?

3. Разрешите ситуацию: Два студента снимают квартиру и делят пополам все расходы. Конец месяца, финансы на исходе. Не ставя друг друга в известность, каждый приглашает на ужин свою подругу, зная, что продуктов очень мало. Оба хотят приготовить из них ужин на двоих. Свидание очень важно для обоих. На препирания нет времени. Решают: один остается дома, другой под благовидным предлогом уводит свою девушку в кино. Однако, как только они получают деньги, первый покупает продукты, а сам идет со своей подругой в кино. Какой выход нашли студенты из сложившейся ситуации?

4. Разрешите ситуацию: В семье врачей старший сын также получил эту профессию. Родители видели и младшего сына продолжателем семейной традиции. Однако ожидания родителей не оправдались, он решил стать актером. Разразился скандал. Отец кричал, что актерство плебейская профессия, что он не для того вкладывал деньги в репетиторов, чтобы услышать этот бред: «Подашь заявление в театральный только через мой труп!». Младший сын сначала пытался привести аргументы, но отец отбрасывал их без обсуждения. Потом молодой человек заявил, что он взрослый, угрожал уйти из дома, но от мечты не отказался. Было много упреков взаимных обид, но родители пришли к выводу, что продолжая давить, они действительно рискуют потерять сына и решили: «Делай, как считаешь нужным». Какой вид социального конфликта использован в данной ситуации?

5. Разрешите ситуацию: Перед рождением ребенка молодая пара договорилась, что каждый будет заниматься своей работой, выполнять домашние обязанности и принимать участие в воспитании дочери. Обычно кто-то из них отводил ребенка в детский сад, а вечером по очереди забирали. Но однажды ребенок заболел, вызвали врача. Отец заявил, что у него сегодня сдача проекта и остаться дома он не может, мать – что у нее встреча с клиентом, и она тоже остаться дома не может. Тогда супруг просто оделся и убежал на работу. Вечером разразился скандал. На следующее утро супруга повела себя также – молча собралась и убежала на работу. Так продолжалось все время, пока ребенок болел. Отношения в семье разладились. Какой вид социального конфликта использован в данной ситуации?

**Ключи**

1.	мальчику трудно, у него проблемы с учёбой и такое поведение – это работа на публику
2.	позиция сотрудничества

3.	компромисс
4.	приспособление
5.	конкуренция

**УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: нормы и правила, необходимые для взаимодействия с другими членами команды.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Что такое «сдержанность в общении» – это ... (выберите один вариант ответа):**

- а) контроль над тем, что, как и кому говорить
- б) телесный контакт во время разговора
- в) сдерживание собеседника, когда не даем ему уйти
- г) смущение в разговоре

**2. Взаимные деловые и дружеские отношения – это ... (выберите один вариант ответа):**

- а) социализация
- б) коммуникация
- в) общение
- г) обмен данными

**3. Барьеры взаимодействия при общении – это... (выберите один вариант ответа):**

- а) у собеседников разные мотивы вступления в контакт
- б) неопрятный внешний вид собеседника
- в) состояние здоровья
- г) плохая техника речи

**4. Обмен информацией между общающимися людьми называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) интеракция
- б) коммуникация
- в) симпатия
- г) убеждение

**5. Преодоление всех без исключения барьеров общения – это соблюдение условий ... (выберите один вариант ответа):**

- а) понимание целей партнера;
- б) знание индивидуальных особенностей партнера;
- в) понимание партнера, адекватное представление о его точке зрения;
- г) все перечисленные условия необходимы для преодоления барьеров общения.

#### **Ключи**

1.	а
2.	в
3.	а
4.	б
5.	г

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Определите хронологическую последовательность основных этапов психического развития человека:**

- а) отрочество
- б) зрелость
- в) юность
- г) старость
- д) детство

Ключ

	д, а, в, б, г
--	---------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: эффективно взаимодействовать с другими членами команды; производить презентацию результатов работы команды; реализовывать свою роль в команде.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Назовите коллектив единомышленников с высоким уровнем сплоченности?
2. Как называется принцип командного взаимодействия, где каждый член коллектива, являясь элементом единого организма, остается творящей по внутренним побуждениям личностью?
3. Назовите поведение, не вписывающиеся в правила социального поведения людей, противоречащее общественным нормам и принципам?
4. Какие отношения возникают между людьми по работе в связи с занимаемыми ими должностями?
5. Как называется малая группа, основанная на браке, кровном родстве или усыновлении объединение людей, связанных общностью быта, взаимопомощью и взаимной ответственностью?

Ключи

1.	команда
2.	право на творчество
3.	асоциальное поведение
4.	деловые отношения
5.	семья

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по эффективному взаимодействию с другими членами команды, в т.ч. по обмену информацией, знаниями и опытом, и при презентации результатов работы команды.**

**Практические задания:**

1. Разрешите ситуацию: В художественной академии учится Сергей, 18 лет. В первом семестре учился на «хорошо» и «отлично», но во втором семестре сокурсники заметили изменения во внешнем облике и стиле одежды у Сергея. Юноша стал носить очень короткую стрижку, тяжёлые высокие ботинки черного цвета на белой шнуровке, джинсы, нашивки, значки. Сергей стал учиться нехотя, пропускать занятия. Сокурсники Сергея рассказали о том, что он связался с какой-то плохой компанией, а недавно участвовал в массовой драке с избиением людей. Какая проблема возникла у Сергея?

2. Разрешите ситуацию: Студент на практическом занятии остался не доволен своей отметкой и в качестве протеста начал скандалить с преподавателем. Студента поддержали сокурсники, что повлекло за собой срыв рабочей обстановки. Занятие невозможно было продолжать. В чем проблема разногласий между студентом и преподавателем?

3. Разрешите ситуацию: Трое учащихся выпускного класса не однократно были замечены в нетрезвом состоянии в одном из развлекательных мест города. Об этом обстоятельстве стало известно педагогам, однако, факт никем из них не проверен и не подтверждён, хотя, по словам родителей других учеников, он имел место быть. Но эти родители не хотели выступать источником информации, так как хотели портить отношения с родителями подростков. Педагоги решили просто не принимать никакого решения и не предавать ситуации значения. Правильно ли поступили педагоги?

4. Разрешите ситуацию: В группе учатся два студента, которые отличаются повышенной тревожностью, мнительностью, неуверенностью в себе и робостью. Они молчаливы, замкнуты, не проявляют инициативы, боятся визуального контакта, боятся задавать вопросы даже тогда, когда нуждаются в помощи. В чем заключается проблема этих студентов?

5. Разрешите ситуацию: В доверительном беседе с преподавателем, студентка-первокурсница описала своё внутреннее состояние во время публичного выступления на студенческой конференции: «Я испытывала неловкость при каждом своём жесте, без всякой причины начали дрожать голос и руки, мне стало холодно, я путалась в разговоре, хотя тему доклада я знала до мельчайших подробностей». В чем проблема и как можно помочь студентке, чтобы на будущих публичных выступлениях она чувствовала себя уверенно?

#### Ключи

1.	Проблема – асоциальное поведение под влиянием новой компании, что может привести к совершению уголовного преступления
2.	Причиной разногласий стала оценка, которой остался не доволен студент
3.	Педагогам надо было провести беседу с учениками и их родителями о последствиях алкогольной зависимости в подростковом возрасте
4.	Проблема студентов – застенчивость. Такие люди стараются быть незаметными из-за многих комплексов.
5.	Нет опыта общения на публике. Готовясь к выступлениям нужно проговаривать их перед родителями, друзьями

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

**УК-4.3. Демонстрирует знания коммуникативных навыков, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: государственный язык Российской Федерации, этические аспекты устной и письменной речи; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.**



## Тестовые задания закрытого типа

**1. Русский язык относится к...** (выберите один вариант ответа):

- а) семито-хамитской языковой семье
- б) индоевропейской языковой семье
- в) тюркской языковой семье
- г) финно-угорской языковой семье

**2. К письменным жанрам речевой деятельности относятся...** (выберите два варианта ответа):

- а) презентация
- б) эссе
- в) доверенность
- г) телефонный разговор

**3. Функцией официально-делового стиля является...** (выберите один вариант ответа):

- а) идеологическая
- б) передачи опыта
- в) информационная
- г) эстетическая

**4. Укажите неверный вариант записи (в скобках даны фамилии в Им. п.): Письма для...** (выберите один вариант ответа):

- а) Валентины Артюх (Артюх)
- б) Виктора Синица (Синица)
- в) Михаила Квитко (Квитко)
- г) Лизаветы Чередных (Чередных)

**5. Укажите предложение с ошибкой в употреблении деепричастного оборота.** (выберите один вариант ответа):

- а) Прочитав это произведение, я был очарован языком автора.
- б) Играя в шахматы, у меня заболела голова.
- в) Стекла, запотев за ночь, закрывали одинокую березовую ветку, день и ночь стучавшую в окно.
- в) Обгоняя нас, бежали, шурша по мостовой, высохшие за лето листья клена.

Ключи

1.	б
2.	б, в
3	в
4.	б
5.	б

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: грамотно и ясно строить диалогическую речь в рамках межличностного, межкультурного и профессионального общения, осуществлять деловую переписку.**

### Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Функции делового (профессионального) общения.
2. Этикетные формулы, используемые в деловой ситуации».
3. Трудности в употреблении имен числительных.
4. Что необходимо учитывать при составлении официально-деловых документов.
5. Виды деловых документов. Особенности их структурирования и оформления.

#### Ключи

1.	Выделяют следующие функции профессионального общения: инструментальную (получение и передача информации, необходимой для осуществления определенной профессиональной деятельности, принятие решения); интегративную (средство объединения деловых партнеров для совместного коммуникативного процесса); функцию самовыражения (демонстрации личностного интеллекта и потенциала); трансляционную (передача конкретных способов деятельности); функцию социального контроля (регламентации поведения, а иногда (когда речь идет о коммерческой тайне) и языковой акции участников делового взаимодействия); функцию социализации (развитие навыков культуры делового общения); экспрессивную (попытка деловых партнеров передать и понять эмоциональные переживания друг друга).
2.	В повседневной деловой обстановке (деловая, рабочая ситуация) используются формулы речевого этикета. Выражение благодарности (позвольте выразить, благодарность, я благодарен вам за то, что...); замечание, предупреждение (к большому сожалению, должен сделать замечание); совет, предложение (разрешите дать вам совет, разрешите предложить вам...); обращение с просьбой (Сделайте одолжение выполните мою просьбу, не могу ли я попросить Вас..., настоятельно прошу вас); согласие (согласен, поступайте так, незамедлительно будет сделано, разрешаю, не возражаю).
3.	<p>В некоторых случаях для обозначения количества используются наряду с количественными числительными, обозначающими целые числа (<i>два, три, четыре</i> и др.), числительные собирательные (<i>двое, трое, четверо, пятеро</i> и др.). Необходимо учитывать, что <b>собирательные числительные</b> используются ограниченно, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– с существительными мужского и общего рода, называющими лиц мужского пола: <i>двое друзей, трое сирот</i>. Следует отметить, что в некоторых случаях собирательные числительные вносят сниженный стилистический оттенок (<i>двое генералов</i>; следует сказать: <i>два генерала</i>);</li> <li>– с существительными, имеющими формы только множественного числа: <i>двое ножниц, четверо суток</i> (при дальнейшем счете предпочитают формы с количественными числительными: <i>пять суток</i>);</li> <li>– с существительными <i>дети, ребята, люди</i>, а также с существительным <i>лицо</i> в значении «человек»: <i>двое детей, трое незнакомых лиц</i>;</li> <li>– с личными местоимениями <i>мы, вы, они</i>: <i>нас двое</i>;</li> <li>– с субстантивированными (имеющими значение существительных) числительными и прилагательными, обозначающими лица: <i>вошли двое, трое больных</i>.</li> </ul> <p>Собирательные числительные не употребляются с существительными, обозначающими лиц женского пола: <i>трое работниц</i> (правильно: <i>три работницы</i>), а также с существительными, обозначающими названия животных: <i>двое медведей</i> (правильно: <i>два медведя</i>).</p> <p>Употребляя собирательные числительные <i>оба, обе</i>, следует учитывать, что с существительными мужского пола сочетается числительное <i>оба</i>: <i>обоим</i></p>

	<i>студентам выдали книги; с существительными женского пола сочетается числительное обе: обеим подругам приходилось рано вставать; с существительными женского и мужского пола – числительное оба: брат и сестра вошли в аудиторию. Оба опоздали.</i>
4.	<p>При составлении официально-деловых документов необходимо:</p> <p>1) различать слова-паронимы:  представить (предъявить, показать): представить отчет – предоставить (дать что-либо в пользование, распоряжение кому-либо): предоставить справку;  гарантийный (содержащий гарантию, служащий гарантией): гарантийный талон – гарантированный (обеспеченный законом, договором): гарантированный отдых;  проводить (осуществлять что-либо): проводить совещание – производить (вырабатывать, изготавливать): производить товары;</p> <p>2) правильно употреблять предлоги и падежные формы. Например, конструкции с предлогом по характерны для деловой речи, без предлога – общеупотребительны (меры по усовершенствованию, опыты по разведению, мероприятия по предупреждению). Предлог согласно употребляется с дательным падежом (согласно приказу. Неверно: согласно приказа);  учитывать особенности делового этикета:  – написание Вы и Вам с прописной буквы;  – обращение в официальные организации от первого лица множественного числа (Предлагаем Вашему вниманию...; Напоминаем, что...; Просим сообщить о...). В некоторых документах (указах, приказах, заявлениях) употребляется форма первого лица единственного числа (Прошу...; Приказываю...).</p>
5.	<p>В зависимости от того, к какой сфере человеческой деятельности относится документируемая информация, различают <i>управленческие, научные, технические, производственные, финансовые</i> и др. виды документов.</p> <p>Ядро служебной документации составляют <b>управленческие</b> документы, обеспечивающие управляемость объектов как в рамках всего государства, так и в отдельной организации. Разновидностями управленческих документов являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Директивные и распорядительные документы (закон, постановление, приказ, распоряжение).</li> <li>2. Административно-организационные документы (отчет, договор, контракт).</li> <li>3. Информационно-справочные документы (справка, докладная записка, акт).</li> <li>4. Официальная корреспонденция (деловые и коммерческие письма разных типов).</li> <li>5. Финансовые и учетные документы (квитанция, накладная).</li> </ol> <p>Особую группу составляют <b>личные (частные)</b> документы (заявление, автобиография, расписка, доверенность, резюме).</p>

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по осуществлению деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.**

#### **Практические задания:**

1. Запишите основные правила ведения делового телефонного разговора. Правильно постройте диалог в начале беседы.

2. Отредактируйте предложения, устранив речевые ошибки. 1) По (обоим, обеим) сторонам росли деревья. 2) Работу по озеленению города нужно (завершить, закончить) к двадцать седьмому апреля. 3) Договор подписан обоими сторонами. 4) Столяр сделал эту этажерку из дуба с четырьмя ножками. 5) Составы наносят на поверхности конструкций, очищенных от грязи.

3. Исправьте ошибки в заявлении.

Декану инженерного факультета

Фесенко А.В.

от студента 1 курса, 411 группы Никитина А.М.

Заявление

Разрешите мне, пожалуйста, досрочно сдать экзамены за 2 семестр 2023/2024 учебного года, так как во время экзаменационной сессии мне предстоит участвовать в международном конкурсе «Современные технологии в агроинженерии».

4. Выберите правильное слово из паронимов. 1) Вы уже знакомы с качеством услуг, которые мы (представляем – предоставляем). 2) Прошу (оплатить – заплатить) мне расходы по командировке. 3) (Командированные – командировочные) должны зарегистрировать свои документы. 4) Совет директоров фирмы «Агропром-юг» потребовал (гарантийных – гарантированных) обязательств от клиентов.

5. Составьте резюме.

Ключи

1.	<p>Заранее готовьтесь к деловому телефонному разговору, составляйте план беседы или перечень вопросов, которые хотите задать, имейте под рукой все необходимые материалы. Будьте вежливы, внимательны и доброжелательны к собеседнику. Формулируйте свои мысли четко, лаконично, грамотно, однозначно. Внимательно слушайте собеседника, не прерывайте и не перебивайте его. Учитывайте психологический настрой и профессиональный уровень собеседника. Думайте о движущих мотивах собеседника. Старайтесь заинтересовать собеседника своей информацией. Следите, чтобы диалог не переходил в монолог. После делового разговора проанализируйте его, сделайте необходимые выводы и запишите их в деловой блокнот. В дальнейшем эти выводы могут вам пригодиться при подготовке к другим деловым телефонным звонкам.</p> <p>Пример начала беседы.</p> <p>– Петров слушает.</p> <p>– Здравствуйте, Юрий Николаевич. С вами говорит Андрей Петрович Волков. Юрий Николаевич, вы сейчас можете уделить мне несколько минут?</p> <p>Далее необходимо сообщить, по какому поводу вы звоните:</p> <p>– Меня заинтересовало ваше объявление о вакансии ...</p> <p>– Я выпускник ЛГАУ (направление подготовки «Агроинженерия»), информацию о вакансии я нашел на вашем сайте...</p>
2.	<p>По обеим сторонам дороги росли деревья. Работу по озеленению города нужно закончить к двадцать седьмому апреля. Договор подписан обеими сторонами. Столяр сделал эту этажерку с четырьмя ножками из дуба. На поверхности конструкций, очищенные от грязи, наносят составы.</p>
3.	<p>Декану инженерного факультета Фесенко А.В. студента 1 курса, 411 группы Никитина А.М.</p> <p>Заявление</p> <p>Прошу разрешить досрочно сдать экзамены за 2 семестр 2023/2024 учебного года, так как во время экзаменационной сессии предстоит участвовать в международном конкурсе «Современные технологии в агроинженерии».</p> <p>Дата _____ Подпись _____</p>
4.	<p>Вы уже знакомы с качеством услуг, которые мы предоставляем. Прошу оплатить</p>

	мне расходы по командировке. Командированные должны регистрировать свои документы. Совет директоров фирмы «Агропром-юг», потребовал гарантированных обязательств от клиентов.
5.	<p style="text-align: center;"><b>РЕЗЮМЕ</b></p> <p style="text-align: center;">Иванов Сергей Петрович, род. в г. Луганске 12 августа 2003 г.</p> <p>Домашний адрес Домашний телефон</p> <p style="text-align: right;">Адрес места работы Рабочий телефон</p> <p><b>Позиция:</b> кинология</p> <p><b>Сведения об образовании и имеющемся опыте работы</b> Луганский государственный аграрный университет, инженерный факультет, направление подготовки: Агроинженерия, направленность (профиль): Технические системы в агробизнесе – 2020-2024 гг.</p> <p><b>Семейное положение</b> Холост</p> <p><b>Дополнительные сведения</b> Обладаю опытом работы в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники (автомобили, тракторы и сельскохозяйственные машины и оборудование).</p> <p><b>Прочие сведения</b> Читаю, говорю и перевожу с английского. Имею навыки работы с компьютером (свободно владею программами Word, Internet Explorer, Power Point, Excel). Имею водительские права на управление транспортом категорий А и В.</p> <p><b>Интересы, склонности</b> Увлекаюсь компьютерным моделированием.</p> <p><b>Иная вспомогательная информация</b> По характеру общителен, открыт, коммуникабелен. Готов учиться, приносить пользу, выполнять собственные проекты в рамках требований, которые приняты в коллективе.</p> <p><b>Сведения о рекомендациях</b> Рекомендации имеются и при необходимости могут быть предоставлены.</p> <p>«1» сентября 20... г. <span style="float: right;">Иванов С.П.</span></p>

**УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.**

**УК-5.3. Демонстрирует навыки разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: аспекты социально-исторического, этического и философского разнообразия общества, современные проблемы мировоззрения.**

## Тестовые задания закрытого типа

**1. Прогресс общества по Гегелю определяется развитием ... (выберите один вариант ответа):**

- а) свободы
- б) равенства
- в) братства
- г) разума

**2. Философское учение о том, что социальная реальность конструируется человеком, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) бихевиоризм
- б) картезианство
- в) социальный конструктивизм
- г) позитивизм

**3. Учение о симулякре – знаке, который ничего не означает (как фейк в интернете), разрабатывается в философии... (выберите один вариант ответа):**

- а) постмодернизма
- б) структурализма
- в) идеализма
- г) постпозитивизма

**4. Заменить принцип верификации на принцип фальсификации в теории познания предлагал ... (выберите один вариант ответа):**

- а) Р. Декарт
- б) В. Соловьев
- в) К. Поппер
- г) К. Маркс

**5. В основе пантеизма лежит принцип ... (выберите один вариант ответа):**

- а) отождествления Бога и природы
- б) противопоставления Бога и природы
- в) противопоставления природы и человека
- г) отождествления Бога и человека

Ключи

1.	а
2.	в
3.	а
4.	в
5.	а

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

Философские системы в ходе развития философии формировались в Индии, Китае и Средиземноморье. Среди перечисленных идей определите философские теории Средиземноморского региона и расположите их в хронологическом порядке, от наиболее древней до самой новой.

- а) Бог есть Троица; человек не может открыть это с помощью своего разума
- б) жизнь есть страдание; души не существует; цель жизни – выйти из колеса сансары из всех объяснений верным является самое простое

- в) существует мир вещей и мир идей; вещи разрушаются, идеи вечны и неизменны; истинное знание человек получает, созерцая вечные идеи
- г) мышление человека диалектически соединяет тезис и антитезис антиномии
- д) человек не может познать путь всех вещей, он может слиться с дао с помощью недеяния
- ж) Бог создал мир, завел его механизм, как часовщик заводит часы, и больше не участвует в функционировании мира
- з) мир состоит из атомов; блаженные боги не вмешиваются в дела людей

Ключ

	г,з,а,в,ж,д
--	-------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, анализировать современные проблемы мировоззрения.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Как называются русские философы XIX века, считавшие, что Россия отстала от стран Западной Европы и должна копировать европейские нормы, законы и культуру, чтобы догнать прогрессивные общества Запада?
2. Как называется теория М. Вебера о том, что все общества делятся на традиционные и современные, в традиционных люди подчиняются авторитету, а в современных разуму, и прогресс человечества заключается в превращении всех обществ в современные?
3. Назовите официальную философию СССР, преподаваемую как единственно научное учение.
4. Назовите философа-идеалиста советского периода, который занимался переводами античных философов на русский язык и развивал идеи Платона.
5. Как называется современное философское учение о правах человека, восходящее к философии Просвещения?

Ключи

1.	западники
2.	классическая теория модерности/модернизации (допустимы оба ответа)
3.	марксизм/коммунизм/материализм (допустимы все ответы)
4.	Алексей Лосев
5.	либерализм

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по демонстрации разностороннего подхода к анализу философских проблем и самостоятельного анализа современных проблем мировоззрения.**

**Практические задания:**

1. Проанализируйте фрагмент философского текста, дайте ответ на вопрос, как определяет философию Гегель. «Философию можно предварительно определить вообще как мыслящее рассмотрение предметов. Но если верно – а это, конечно, верно, – что человек отличается от животных мышлением, то все человеческое таково только потому, что оно произведено мышлением. Так как в философии именно *мышление* является

своеобразной *формой* ее деятельности, а всякий человек от природы способен мыслить, то /.../ происходит как раз противоположное тому, что, как мы упомянули выше, часто составляет предмет жалоб на *непонятность* философии. Эта наука претерпевает часто такое пренебрежение, что даже те, которые не занимались ею, воображают, что без всякого изучения они *понимают*, как обстоит дело с философией, и что, получив обыкновенное образование и опираясь в особенности на религиозное чувство, они могут походя философствовать и судить о философии. Относительно других наук считается, что требуется изучение для того, чтобы знать их, и что лишь такое знание дает право судить о них. Соглашаются также, что для того, чтобы изготовить башмак, нужно изучить сапожное дело и упражняться в нем, хотя каждый человек имеет в своей ноге мерку для этого, имеет руки и благодаря им требуемую для данного дела природную ловкость. Только для философствования не требуется такого рода изучения и труда» (Г. В. Ф. Гегель, «Наука логики», т. 1).

2. Прочитайте и поясните, почему Фома Аквинский считает, что человеку кроме философии нужна еще и теология (богословие). «Для спасения человеческого было необходимо, чтобы сверх философских дисциплин, которые основываются на человеческом разуме, существовала некоторая наука, основанная на Божественном откровении; это было необходимо прежде всего потому, то человек соотнесен с Богом как с некоторой своей целью. Между тем цель эта не поддается постижению разумом... Между тем должно, чтобы цель была заранее известна людям, дабы они соотносили с ней свои усилия и действия. Отсюда следует, что человеку необходимо для своего спасения знать нечто такое, что ускользает от его разума, через Божественное откровение. Итак, было необходимо, чтобы философские дисциплины, которые получают свое знание от разума, были дополнены наукой, священной и основанной на откровении» (Фома Аквинский, «Сумма теологии»).

3. Прочитайте и объясните, как Аристотель разрешает апорию Зенона о летящей стреле. «Зенон же рассуждает неправильно. Если всегда – говорит он – всякое [тело] покоится, когда оно находится в равном [себе месте], а перемещающееся [тело] в момент «теперь» всегда [находится в равном себе месте], то летящая стрела неподвижна. Но это неверно, потому что время не слагается из неделимых «теперь», а также никакая другая величина» (Аристотель, «Физика», Книга 6, глава 9).

4. Прочитайте рассуждение Мишеля Монтеня и объясните, почему он считает, что невозможно доказать бессмертие души с помощью разума. «Для христиан натолкнуться на вещь невероятную – повод к вере. И это тем разумнее, чем сильнее такая вещь противоречит человеческому разуму. Если бы она согласовалась с разумом, то не было бы чуда. Одни уверяют, будто верят в то, во что на деле не верят другие (и таких гораздо больше) внушают это самим себе, не зная по-настоящему, что такое вера. Поразительно, что даже люди, наиболее убежденные в бессмертии души, которое кажется им столь справедливым и ясным, оказывались все же не в силах доказать его своими человеческими доводами. Когда Платон распространяется о телесных наградах и наказаниях, которые ожидают нас после распада наших тел, или когда Магомет обещает своим единоверцам рай, устланный коврами, украшенный золотом и драгоценными камнями, рай, в котором нас ждут девы необычайной красоты и изысканные вина и яства, то для меня ясно, что это говорят насмешники, приспособляющиеся к нашей глупости. Признаем чистосердечно, что бессмертие обещают нам только бог и религия ни природа, ни разум не говорят нам об этом» (Монтень, «Опыты»).

5. Прочитайте рассуждение Августина о времени и поясните, как, согласно христианской философии, существуют прошлое и будущее. «Совершенно ясно теперь одно: ни будущего, ни прошлого нет, и неправильно говорить о существовании трех времен, прошедшего, настоящего и будущего. Правильнее было бы, пожалуй, говорить так: есть три времени – настоящее прошедшего, настоящее настоящего и настоящее будущего. Некие три времени эти существуют в нашей душе и нигде в другом месте я их



не вижу: настоящее прошедшего – это память настоящее настоящего – его непосредственное созерцание настоящее будущего – его ожидание» (Аврелий Августин, «Исповедь»).

#### Ключи

1.	Гегель показывает, что без изучения философию понять невозможно, и люди, считающие, что они и так знают, что философия ни для чего не нужна, противоречат сами себе и не видят этого противоречия, потому что не занимаются философией, то есть не имеют опыта в мыслящем рассмотрении предметов.
2.	Фома Аквинский считает, что человек стремится к Богу как своей цели, но Бога невозможно познать разумом, поэтому должно существовать богословие, основанное не на разуме, а на откровении.
3.	Аристотель показывает, что апория о летящей стреле возникает, если принять, что время состоит из мгновений, «теперь». Аристотель доказывает, что это невозможно: время состоит из прошлого и будущего, прошлое не является «теперь» и будущее не является «теперь», значит, время не состоит из «теперь». Рассуждения о стреле, которая покоится в каждый миг «теперь» не имеют смысла.
4.	Монтень считает, что доказать бессмертие души с помощью разума невозможно, потому что это не удалось великим философам прошлого, включая Платона. Монтень считает, что веру в бессмертие души религиозные деятели используют для своих целей, чтобы управлять людьми.
5.	Согласно Августину, в реальности существует только настоящее, прошлое существует как память, а будущее – как ожидание событий. Все три времени существуют в настоящем.

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

**УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: сведения о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.**

#### Тестовые задания закрытого типа

**1. Под самоменеджментом традиционно понимают... (выберите один вариант ответа)**

- а) усилия менеджера по совершенствованию своей деятельности
- б) фейсбилдинг
- в) построение деловой карьеры
- г) проектирование рабочего времени
- д) получение руководящей должности

**2. Что из перечисленного является важным элементом успешной профессиональной деятельности? (выберите один вариант ответа)**

- а) знание актуальных трендов
- б) желание зарабатывать много денег
- в) умение работать в команде
- г) отсутствие опыта работы
- д) умение принимать самостоятельные решения

**3. Какие навыки помогают эффективно решать профессиональные задачи?**

(выберите один вариант ответа)

- а) прокрастинация
- б) коммуникабельность
- в) недисциплинированность
- г) самоуверенность
- д) общительность

**4. Что является важной частью профессиональной этики?** (выберите один вариант ответа)

- а) усталость
- б) лень
- в) жадность
- г) честность
- д) настырность

**5. Что следует делать, чтобы успешно начать профессиональную деятельность?**

(выберите один вариант ответа)

- а) заниматься самосовершенствованием и обучением
- б) откладывать все задачи на потом
- в) расходовать всю зарплату на развлечения
- г) вести асоциальный образ жизни
- д) откладывать половину зарплаты на потом

Ключи

1	г
2	в
3	б
4	г
5	а

**6. Прочитайте текст и установите соответствие.**

**В таблице приведены роли, которые могут выполнять работники организации и должностные функции, присущие этим ролям. Соотнесите роль работника с должностной функцией.**

Роль работника	Должностная функция
1. Предприниматель	а) отвечает за мотивацию подчиненных и набор, подготовку кадров и сопутствующие этим задачам вопросы
2. Руководитель	б) изыскивает возможности улучшения, совершенствования деятельности как внутри самой организации, так и за ее пределами и контролирует разработку определенных проектов
3. Устранитель нарушений	в) отвечает за представительство организации на всех значимых переговорах
4. Ведущий переговоры	г) отвечает за корректировочные действия, когда организация оказывается перед необходимостью серьезных изменений вследствие нарушений выполнения стратегических и текущих программ действий

Ключ

1	2	3	4
б	а	г	в

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Как называется программа, включающая перечень мероприятий, направленных на получение сотрудником дополнительных знаний и навыков выполнения работы?
2. Как называется последовательность различных ступеней в организационной иерархии, которые сотрудник потенциально может пройти?
3. Правильный выбор чего является основным условием построения успешной карьеры?
4. Что необходимо расширять, управляя карьерой в процессе работы?
5. Что является важным испытанием на пути профессионального развития?

Ключи

1	Программа развития работника
2	Карьера
3	Профессии
4	Знания
5	Страх перед новым

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по применению знаний о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.**

**Практические задания:**

1. Для выполнения некоторого задания вам потребуется 60 часов. Сколько времени, в соответствии с основным правилом планирования, вы должны запросить в резерв на непредвиденные сложности?
2. Вам предлагают повышение. Новая должность выше оплачивается и весьма престижна. Но вы не знаете, будет ли эта работа доставлять вам удовлетворение, более того, предполагаете, что не будет. Как вы поступите?
3. Только что открылась новая вакансия. Она кажется вам очень заманчивой, хотя у вас нет опыта такого рода деятельности. Но так как вы хорошо себя зарекомендовали, друзья убеждают вас решиться на это. Вам кажется, что способности позволяют вам занять эту должность, даже с недостаточным опытом. Как вы поступите?
4. Вы обучаетесь инженерной профессии. Как вы считаете, что необходимо в первую очередь сделать для улучшения своих профессиональных навыков?
5. Определите долю времени работы над проектом в течение рабочего дня, если общая продолжительность рабочего дня составляла 480 минут, время работы над проектом – 240 минут.

Ключи

1	40 часов
2	Следует соглашаться, так как это вертикальный карьерный рост

3	Следует попробовать свои силы, поскольку при наличии способностей опыт достаточно быстро приобретается
4	Продолжать обучение и самосовершенствование
5	Доля времени работы над проектом равна $240/480 \cdot 100\% = 50\%$

**УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: принципы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.**

### Тестовые задания закрытого типа

**1. К профессиональной карьере относится... (выберите один вариант ответа)**

- а) обучение
- б) профессиональный рост
- в) поддержка индивидуальных профессиональных способностей
- г) последовательная смена стадий развития работника в рамках одной организации
- д) увеличение заработной платы

**2. Какой подход к работе помогает достичь успеха? (выберите один вариант ответа)**

- а) профессиональная дисциплина
- б) лень
- в) желание постоянно менять работу
- г) агрессивность в общении с коллегами
- д) увеличение заработной платы

**3. Какие качества помогают строить успешную карьеру? (выберите один вариант ответа)**

- а) нелюбовь к своей профессии
- б) жадность
- в) умение решать проблему
- г) отсутствие эмпатии
- д) работать без нагрузки

**4. Для чего предназначен двигатель? (выберите один вариант ответа)**

- а) для создания тягового усилия на ведущих колесах или ведущих звездочках
- б) для преобразования возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала
- в) для передачи крутящего момента от маховика к ведущим колесам
- г) для преобразования тепловой энергии топлива в механическую энергию
- д) для перемещения кузова

**5. Для чего предназначено рулевое управление? (выберите один вариант ответа)**

- а) изменения скорости движения
- б) изменения крутящего момента по величине и направлению
- в) изменения и поддержания направления движения по требуемой траектории

- г) изменения частоты вращения ведущих колес по величине и направлению  
 д) для возвратно-поступательного перемещения колес

Ключи

1	б
2	а
3	в
4	г
5	в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность.**

Вы готовите реферат на некоторую тему. Прочитайте текст и установите последовательность структурных компонентов учебного реферата.

- а) Основная часть  
 б) Список литературы  
 в) Оглавление (план)  
 г) Заключение  
 д) Введение  
 е) Титульный лист  
 ж) Приложение

Ключ

б	е, в, д, а, г, б, ж
---	---------------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. К каким средствам управления временем относятся электронная записная книжка, компьютерная система организации труда, карманный портативный компьютер?
2. Как называется сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки?
3. Как называют заслуженное доверие, которым пользуется руководитель у подчиненных, вышестоящего руководства и коллег по работе?
4. Кто в организации занимается планированием, организацией работы, контролем исполнения поручений, мотивацией сотрудников?
5. Как называют специалиста на предприятии, который занимается проектированием, анализом, разработкой и технической поддержкой механических систем и устройств?

Ключи

1	Технические
2	Реферат
3	Авторитет
4	Руководитель
5	Инженер

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования для приобретения новых знаний и навыков.**

#### **Практические задания:**

1. Вы чувствуете, что намеченные на день дела вы не успеваете сделать вовремя. Помимо того, что уже выполнено, еще нужно провести совещание с руководителями подразделений, заказать билеты на самолет для предстоящей командировки, сделать заказ на поставку товаров и встретиться с рабочими по поводу внедрения в производство новой технологии. Как лучше поступить в данной ситуации?

2. В конце рабочей недели у вас сложилась ситуация, когда возникло много задач, которые требуют вашего внимания и сил. Как вы справитесь с данной ситуацией?

3. Наблюдая за работой своего подчиненного, вы видите, что он не умеет планировать время, отводимое на выполнение поручений. Что следует предпринять в подобной ситуации?

4. Вы – начальник отдела крупного предприятия, у вас в подчинении находится 50 служащих. Некоторые ваши подчиненные постоянно обращаются к вам за советом или рекомендациями по вопросам, которые должны решать самостоятельно, и тем самым отвлекают вас от неотложных и более важных дел. Как вы поступите в этой ситуации, и есть ли в сложившейся ситуации ваша вина как руководителя?

5. Вы заняты выполнением важного и срочного дела. В это время вам звонят по телефону и просят дать консультацию по вопросу, который находится в компетенции вашего заместителя. Ваши действия?

#### **Ключи**

1	Следует перепоручить некоторые дела секретарю или помощнику.
2	Провести ранжирование задач по срочности и важности. Несрочные и маловажные делегировать заместителю или перенести на следующую неделю.
3	Следует провести для подчиненного образовательный тренинг по планированию рабочего времени. С последующим контролем использования полученных знаний.
4	Подчиненные не рискуют действовать самостоятельно в сфере своей компетенции. И в этом непосредственно виноват руководитель.
5	Следует соединить звонящего с заместителем для решения вопроса без ущерба выполняемому делу.

**УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в своей профессиональной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста и требований рынка труда.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Назовите наиболее распространенную ошибку в организации личного труда: (выберите один вариант ответа)**

а) перенос принятия решения проблемы на завтра

- б) выполнение работы до конца
- в) умение правильно разграничить функции между подчиненными
- г) желание в случае неудачи переложить ответственность на других
- д) выполнение работы превышающей возможности исполнителя

**2. Основными причинами потерь времени являются:** (выберите один вариант ответа)

- а) нечеткое определение целей и приоритетов
- б) неудовлетворительная организация планирования
- в) неорганизованность и недисциплинированность
- г) нерешительность руководителя
- д) все ответы верны

**3. Цель - это ...** (выберите один вариант ответа)

- а) желаемое состояние объекта
- б) путь для достижения желаемого
- в) желаемое и возможное состояние объекта в будущем
- г) система мер и действий направленная на удовлетворение существующей потребности
- д) набор средств для удовлетворения существующей потребности

**4. Научные основы разработки сельскохозяйственной техники связаны с именем русского ученого ...** (выберите один вариант ответа)

- а) В.П. Горячкина
- б) И.М. Комова
- в) Д.И. Менделеева
- г) П. Преображенского
- д) Д.И. Иванова

**5. Что необходимо для внедрения системы «точного земледелия»?** (выберите несколько вариантов ответа)

- а) система глобального позиционирования (GPS), определяющая местоположение агрегата
- б) электронные карты состояния полей
- в) техника, позволяющая осуществлять регулировки норм внесения удобрений, ядохимикатов и др. по ходу движения и по ширине захвата агрегата
- г) применение широкозахватных агрегатов
- д) малые дозы внесения удобрений

**Ключи**

1	а
2	д
3	в
4	а
5	а, б, в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность.**

Вам поручили некоторую работу, которую вы неоднократно выполняли. Прочитайте текст и установите последовательность этапов рационального выполнения порученной работы.

- а) входите в работу постепенно
- б) не начинайте работу без нужных материалов, инструментов
- в) завершив работу, приведите в порядок рабочее место

- г) во время работы не отвлекайтесь на ненужные дела
- д) прежде чем приступить к работе, надо все продумать

Ключ

д, б, а, г, в

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.**

#### **Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. В каком порядке выстраивают очередность выполнения дел при использовании принципа приоритетов?
2. Как называют время на трудовые действия, связанные с началом или завершением какого-либо вида работ, т.е. время на получение задания, документации, консультацию, ознакомление с нормативно-справочной документацией и т.п.?
3. Как называют комплекс, представляющий собой сочетание мобильного энергетического средства с прицепной, полуприцепной или монтируемой машиной (или машинами) и предназначенный для выполнения технологических сельскохозяйственных операций?
4. Как называют комплекс, представляющий собой сочетание мобильного энергетического средства с прицепной, полуприцепной или монтируемой машиной (или машинами) и предназначенный для выполнения технологических сельскохозяйственных операций?
5. Как называют энергетическое средство, предназначенное для тяги сельскохозяйственных машин и привода их активных органов?

Ключи

1	В порядке значимости
2	Основное время
3	Машинно-тракторный агрегат
4	Технологический процесс
5	Трактор

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по управлению своим временем, выстраиванию и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.**

#### **Практические задания:**

1. Один из ваших подчиненных отстаивает свое мнение, согласно которому все поручения, которые он получает от вас, невозможно выполнить за отведенное время, и, следовательно, необходимо либо уменьшить количество поручений, либо увеличить время на их выполнение. Что можно ответить подчиненному?
2. Как добиться, чтобы не было незаделанных семян зерновых культур на поверхности поля?
3. Частота вращения коленчатого вала двигателя 2200 об/мин, частота вращения ведущих колес трактора 110 об/мин, определите передаточное число трансмиссии.
4. Определите степень сжатия одноцилиндрового двигателя, у которого объем камеры сгорания равен 100 см<sup>3</sup> и рабочий объем 800 см<sup>3</sup>.



5. Каким образом после холодного запуска двигателя можно сэкономить горючее и одновременно не загрязнять окружающую среду?

Ключи

1	Следует провести хронометраж рабочего времени подчиненного для выявления поглотителей и резервов. Если этого не обнаружится, тогда пересмотреть загруженность подчиненного с тенденцией снижения.
2	Провести качественную предпосевную обработку почвы и регулировки сеялки добиться заделки семян на глубину в соответствии с агротехническими требованиями.
3	20
4	9
5	Не разогревая двигатель, сразу же трогаться с места.

**УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Рациональный режим труда и отдыха оказывает благоприятное воздействие на здоровье, так как... (выберите один вариант ответа)**

- а) позволяет осуществлять деятельность в соответствии с биологическими ритмами
- б) способствует правильному выполнению определенных видов работ
- в) позволяет избежать неоправданных физических напряжений
- г) различные виды деятельности выполняются по стандартной схеме
- д) минимизирует физические нагрузки

**2. В режиме дня студента первичным источником сохранения и поддержания высокой работоспособности, совершенствования резервных возможностей организма для оптимизации учебной деятельности является... (выберите один вариант ответа)**

- а) здоровый образ жизни
- б) врачебно-педагогический контроль
- в) общая физическая подготовка
- г) здоровый сон
- д) умение достигать поставленные цели

**3. Объектом воздействия сельскохозяйственных машин являются? (выберите один вариант ответа)**

- а) туман, вода, раствор
- б) металл, цемент, песок
- в) почва, семена, растения
- г) водные, геотермальные ресурсы
- д) насекомые, млекопитающие

**4. Какие виды обработки почвы можно выполнять рабочими органами сельскохозяйственных машин? (выберите один вариант ответа)**

- а) основную
- б) мелкую
- в) глубокую
- г) поверхностную
- д) все перечисленные

**5. Назовите виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин (выберите три варианта ответа)**

- а) эксплуатационное техническое обслуживание
- б) ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)
- в) периодическое техническое обслуживание (ТО-1)
- г) сезонное техническое обслуживание
- д) все виды технического обслуживания

Ключи

1	б
2	а
3	в
4	д
5	б, в, г

**6. Прочитайте текст и установите последовательность.**

**Вы собираетесь сделать публичный доклад. Установите последовательность этапов работы над докладом.**

- а) написание текста
- б) сбор необходимого материала
- в) репетиция выступления
- г) выбор темы

Ключ

г, б, а, в
------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Сколько упражнений следует сделать в течение 3-5 мин физкультурной паузы для отдыха от умственной работы?
2. К возникновению чего при выполнении умственной работы приводит шум, неудобная рабочая поза, недостаточная освещенность?
3. Как называется краткая характеристика работы с точки зрения содержания, назначения, формы?
4. Как называется положение, отражающее смысл значительной части текста?
5. Как называется точная выдержка из какого-нибудь текста?

#### Ключи

1.	3-5 упражнений
2.	Утомление
3.	Аннотация
4.	Конспект
5.	Цитата

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.**

#### Практические задания:

1. Рассматривая почту, вы обнаруживаете документ, с которым необходимо ознакомиться детальнее. Но времени сейчас нет, и вы оставляете документ у себя в надежде внимательно прочесть его в субботу дома. В чем заключается ваша ошибка?

2. Вы знаете – для того, чтобы в жизни достичь чего-либо, нужно регулярно прикладывать усилия и постоянно повышать свой профессионализм. Но ежедневная рутина убивает всякое желание трудиться и самосовершенствоваться. Где можно найти резервы для повышения творческого потенциала?

3. У вас напряженный рабочий день, Вы много сделали, но еще больше предстоит сделать. Вы выделили немного времени для отдыха, но пришел ваш подчиненный, которому срочно нужна помощь в решении проблем личного характера. Как Вы поступите в данной ситуации?

4. Приняв на работу менеджера, Вы надеялись на более эффективную работу, но в результате разочарованы, так как он не соответствует одному из важнейших качеств менеджера – самодисциплине. Он не обязателен, не собран, не умеет отказывать. Но, тем не менее он отличный профессионал в своей деятельности. Как Вы разрешите данную ситуацию?

5. Исходя из модели качеств менеджера искусство персонального менеджмента, управления собственной жизнедеятельностью складывается из 7 блоков качеств. Перечислите эти блоки.

#### Ключи

1.	Документ может потребовать срочных действий. Кроме того, работать с корреспонденцией дома по выходным ошибка.
2.	Основным резервом является самомотивация. Необходимо ясно представлять цель для достижения которой следует самосовершенствоваться.
3.	Следует выслушать подчиненного, если решение проблемы не требует больших затрат времени, - помочь ему. Если проблема сложная, - решать ее в рабочее время.
4.	Следует вызвать подчиненного на беседу, где обоснованно изложить претензии. А также обрисовать его перспективы в случае повторения ситуации.
5.	1.Способность формулировать и реализовывать жизненные цели. 2.Личная организованность. 3.Самодисциплина. 4.Знание техники личной работы. 5.Способность делать себя здоровым. 6.Эмоционально-волевой потенциал. 7.Самоконтроль.

**УК-8. 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-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: требования по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. С учетом каких факторов устанавливаются допустимые величины параметров микроклимата? (выберите один вариант ответа)**

- а) избыток явного тепла, категории работ и период года
- б) тяжесть работ и размеров помещений
- в) период года и размеров помещений
- г) категории работ и период года
- д) избыток явного тепла, категории работ

**2. Как классифицируется вибрация по способу передачи ее на человека? (выберите один вариант ответа)**

- а) транспортная и технологическая
- б) общая и локальная
- в) низкочастотная и высокочастотная
- г) транспортная и высокочастотная
- д) низкочастотная и технологическая

**3. Какова последовательность основных действий технических мероприятий при выполнении ремонтных работ в электроустановке со снятием напряжения? (выберите один вариант ответа)**

- а) проверить отсутствие напряжения
- б) отключить электроустановку
- в) заземлить токоведущие части
- г) предотвратить случайную подачу напряжения к месту работы, вывесить плакаты
- д) произведены необходимые отключения; вывешены запрещающие плакаты во избежание подачи напряжения на рабочее место; проверено отсутствие напряжения на токоведущих частях; наложено заземление; проведены работы по ограждению рабочего места; вывешены указательные плакаты «Заземлено»

**4. Как подразделяется производственное освещение? (выберите один вариант ответа)**

- а) естественное, искусственное и совмещенное
- б) естественное, искусственное и комбинированное
- в) естественное, искусственное, боковое и верхнее
- г) естественное, искусственное
- д) боковое и верхнее

**5. К каким средствам защиты относятся комплексные?** (выберите один вариант ответа)

- а) к коллективным средствам защиты работников
- б) к специальным средствам защиты работников
- в) к индивидуальным средствам защиты работников
- г) к общим средствам защиты работников
- д) к общим и специальным средствам защиты работников

**Ключи**

1.	а
2.	б
3.	д
4.	а
5.	в

**6. Прочитайте текст и установите последовательность.**

**На производстве произошел несчастный случай свидетелем которого Вы являетесь.**

- а) Вызвать скорую медицинскую помощь и до ее приезда оказывать пострадавшему первую доврачебную помощь, при необходимости организовать доставку его в лечебное учреждение
- б) Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц
- в) По возможности с оценкой риска для себя освободить пострадавшего от воздействия травмирующих факторов
- г) До начала расследования несчастного случая зафиксировать и сохранить неизменной обстановку, при которой произошел несчастный случай
- д) Немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя о происшедшем несчастном случае

**Ключ**

б	д, в, а, б, г
---	---------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Где необходимо устанавливать датчик при измерении вибрации на рабочих местах?
2. В какое время суток проводится измерение величины освещенности внутри и снаружи помещения, при определении коэффициента естественной освещенности (КЕО)?
3. Какие мероприятия проводятся при борьбе с шумом?
4. Какие виды инструктажей по охране труда бывают по характеру и времени проведения?
5. С чем связано характерное для инфразвука явление дифракции?

**Ключи**

1.	В местах контакта оператора с поверхностью, которая вибрирует
2.	Одновременно в 13.00 часов при равномерно затянутом тучами небе
3.	Организационно-технические, архитектурно-планировочные и лечебно-профилактические
4.	Вводный; первичный на рабочем месте; повторный; внеплановый; целевой
5.	Большая длина волны

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по обеспечению безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.**

### Практические задания:

1. При измерении шума на открытой площадке, какие погодные условия допустимы?
2. Для определения запыленности воздуха весовым методом, какие приборы необходимы использовать?
3. Рассчитать количество окон методом светового коэффициента естественное освещение механического цеха длиной  $l = 36$  м, шириной  $b = 24$  м и высотой  $h = 8$  м.
4. Определить, с помощью номограммы, величину эквивалентно-эффективной температуры воздуха рабочей зоны и ее положение относительно зоны комфорта. Температура воздуха по сухому термометру  $+20$  °С, по влажному  $+18$  °С, скорость движения воздуха 2 м/с.
5. Определите с помощью концентрацию вредных веществ, находящихся в газообразном состоянии, в воздухе производственного помещения.

### Ключи

1.	При скорости ветра больше 1 м/с, микрофон шумомера закрыт воздухозащитным экраном
2.	Аспиратор типа 822, барометр, аналитические весы, секундомер, термометр
3.	<p>Определяем площадь пола в помещении механического цеха:</p> $S_n = lb = 36 \cdot 24 = 864 \text{ м}^2.$ <p>Определяем среднее значение светового коэффициента для механического цеха. Работы в данном помещении относятся к категории точных, поэтому:</p> $\alpha = \frac{\alpha_{\max} + \alpha_{\min}}{2} = \frac{0,16 + 0,14}{2} = 0,15.$ <p>Находим требуемую суммарную площадь окон в помещении механического цеха:</p> $\alpha = \frac{\sum S_e}{S_n} \Rightarrow \sum S_e = \alpha S_n = 0,15 \cdot 864 = 129,6 \text{ м}^2.$ <p>Далее выбираем размеры окон. Поскольку при расчете мы получили достаточно большую суммарную площадь окон, выбираем наибольший из возможных размеров окна 2100×1555 мм. Площадь одного окна:</p> $S_e = 2,1 \cdot 1,555 = 3,255 \text{ (м}^2\text{)}.$ <p>По полученным значениям площади одного окна определим необходимое количество окон в данном помещении</p> $n = \frac{\sum S_e}{S_e} = \frac{129,6}{3,255} = 39,8.$ <p>Окончательно принимаем <math>n = 40</math> окон</p>
4.	Отложив на номограмме показания сухого и влажного термометра на соответствующих шкалах, соединяем их прямой линией. Точка пересечения этой линии с $v=2$ м/с соответствует $T=15,5$ °С. Эта эквивалентно-эффективная температура, например, для легких работ находится ниже зоны комфорта. Следовательно, исследуемое сочетание параметров не дает оптимальных тепловых ощущений. Для приведения параметров к зоне комфорта следует снизить в рабочей зоне скорость движения воздуха до 1 м/с и менее, или повысить температуру до 22 °С по показаниям сухого термометра при неизменных показаниях влажного термометра (т.е. уменьшить относительную влажность воздуха)
5.	1. Подготовить индикаторную трубку. В один из концов стеклянной трубки вставляют стальной стержень. В противоположной конец трубки вкладывают прослойку из гигроскопической ваты толщиной равной 5 мм, которую надавливают штырьком до

прикосновения с металлическим стержнем. Вставляют пыж и тем же штырьком проталкивают его в отверстие трубки, плотно прижимая к ватной прослойке. Затем вынимают металлический стержень и с помощью воронки, с оттянутым концом, насыпают индикаторный порошок из ампулы до края в открытый конец трубки. Ампулы с порошком вскрывают перед самым употреблением. Закрыв верхний конец трубки резиновым колпачком, постукиванием о стенки трубки штырьком достигают уплотнения столбика порошка, и затем снимают резиновый колпачок. Поверх столбика накладывают такую же прослойку из гигроскопической ваты и закрепляют пыжом при нажатии штырька. Постукивая штырьком о стенки самой трубки, уплотняют столбик порошка. Образовавшийся просвет между столбиком порошка и прослойкой ваты удаляют нажатием штырька на пыж. Длина уплотненного столбика порошка в трубке должна составлять  $70 \pm 1$  мм. Расстояние от тампонов до свободного конца трубки не должно превышать 5 мм. Свободные концы индикаторной трубки попеременно обжимают пластинками из фольги и погружают в расплавленный конторский сургуч на глубину 10-11 мм таким образом, чтобы сургучом покрылась вся обжатая часть фольги. Поверхность колпачков должна быть совершенно гладкой;

2. Выбрать шток для исследуемого газа (пара). При ожидаемой большой концентрации вредного газа (пара) выбирают наименьший объем просасываемого воздуха, и наоборот;

3. Соединяем любой конец индикаторной трубки с резиновой трубкой прибора УГ-2;

4. На месте проведения анализа, открываем крышку прибора, отводим фиксатор и вставляем шток в направляющую втулку так, чтобы наконечник стопора скользил по канавке штока, на которой указан принятый объем просасываемого воздуха; отводя фиксатор левой рукой, давлением правой руки на головку штока сжать сильфон до тех пор, пока наконечник отпущенного фиксатора не совпадет с верхним углублением на канавке штока; при этом фиксатор защелкивается, фиксируя сильфон в сжатом состоянии;

5. Направляем индикаторную трубку в сторону исследуемого газа и отвести фиксатор, придерживая его рукой, как только стопор начинает двигаться, фиксатор освобождается от руки. В это время происходит просасывания воздуха через индикаторную трубку. После того, как движение штока прекратится и стопор войдет в нижнее отверстие канавки штока необходимо дать выдержку в 3 минуты, так как присасывание еще продолжается вследствие остаточного вакуума в сильфоне;

6. Индикаторная трубка освобождается от резиновой трубки и сразу же производится отсчет концентрации по соответствующей шкале таким образом, чтобы начало изменений окраски столбика индикаторной трубки совпало с нулевым делением шкалы, на которой обозначен объем просасываемого воздуха. Верхняя граница окрашенного столбика трубки укажет на шкале концентрации вещества в мг/м<sup>3</sup> воздуха.

*Сокращенный вариант ответа.* При анализе содержания аммиака в воздухе: Объем просасываемого воздуха 250 мл, продолжительность хода штока от открытия до защелкивания штока стопором составляет от 2 мин до 2 мин 40 сек. (что зависит от плотности набивки трубки). При объеме 30 мл защелкивание штока стопором происходит мгновенно. Если время просасывания не соответствует пределам, указанным на шкале малой коробки, то определение содержания аммиака следует повторить с другой трубкой. После защелкивания стопора движение штока прекращается, но просасывание воздуха продолжается вследствие остаточного вакуума в сильфоне. Общее время просасывания через индикаторную трубку в объеме 30мл составляет 2 мин., в объеме 250 мл - 4 мин. Просасываемый воздух, содержащий вредный газ или пар, изменяет цвет индикаторного порошка в трубке со стороны входа.

**УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: требования и нормативные документы по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Какие нормативные документы осуществляют регулирование трудовых отношений? (выберите один вариант ответа)**

- а) Трудовой кодекс РФ, иными федеральными законами, указами Президента РФ, постановлениями Правительства РФ, нормативно-правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, законами и иными правовыми актами субъектов РФ, актами органов самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права
- б) Трудовым законодательством, состоящим из ТК РФ, иных федеральных законов и законов субъектов РФ; иными нормативными правовыми актами, указами Президента РФ, постановлениями Правительства РФ, нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, законами и иными нормативными правовыми актами органов исполнительной власти субъектов РФ, нормативными правовыми актами органов местного самоуправления; коллективными договорами, соглашениями и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права
- в) Законами и нормативными актами всех ветвей власти на всех уровнях
- г) нормативно-правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, законами и иными правовыми актами субъектов РФ, актами органов самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права
- д) актами органов самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права

**2. К коллективным средствам защиты относятся: ... (выберите один вариант ответа)**

- а) противогаз
- б) респиратор
- в) простейшие укрытия
- г) общевойсковой защитный комплект

**3. Что необходимо учитывать при разработке Инструкции по охране труда для работника? (выберите один вариант ответа)**

- а) его должности или профессии
- б) его профессии или вида выполняемой работы
- в) его должности, профессии или виды выполняемой работы
- г) его должности или вида выполняемой работы
- д) его должности

**4. Кто является субъектами страхования? (выберите один вариант ответа)**

- а) страховщик и страхователь
- б) застрахованный, страхователь и страховщик
- в) застрахованный и страховщик
- г) страхователь и застрахованный
- д) застрахованный



**5. Назовите документы, которые регламентируют Порядок расследования несчастных случаев на производстве? (выберите один вариант ответа)**

- а) статьями 227-231 Трудового Кодекса РФ
- б) Положением об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденным постановлением Минтруда РФ от 24.10.2002 №73
- в) верны ответы а) и б)
- г) Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21 ноября 2011 года № 323
- д) Приказ Минтруда РФ «Правила по охране труда в сельском хозяйстве» от 27.10.2020 №746н

Ключи

1.	б
2.	в
3	в
4.	б
5.	в

**6.Прочитайте текст и установите последовательность.**

**Действия работника при обнаружении пожара на предприятии.**

- а) Известить о пожаре руководителя организации или заменяющего его работника
- б) Задействовать систему оповещения людей о пожаре, приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации людей из здания в безопасное место согласно плану эвакуации
- в) Немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную часть. При этом необходимо чётко назвать адрес предприятия, место возникновения пожара, а также сообщить свою должность, фамилию и номер телефона
- г) Организовать встречу пожарных подразделений, принять меры по тушению пожара имеющимися в учреждении средствами пожаротушения

Ключ

б	в, б, а, г
---	------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Продолжительность действия Трудового договора?
2. Что устанавливается государственными нормативными требованиями охраны труда, содержащимися в федеральных законах и иных нормативных правовых актах РФ и законах и иных нормативных правовых актах субъектов РФ?
3. Какие нормативно-правовые документы раскрывают требования охраны труда?
4. К какому виду ответственности привлекаются лица, виновные в нарушении трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права?
5. Какие мероприятия по профилактике несчастных случаев на производстве являются основными?

#### Ключи

1.	На неопределенный срок и на определенный срок, не более пяти лет (срочный трудовой договор)
2.	Правило, процедуры, критерии и нормативы направленные на сохранение жизни и здоровья работника в процессе трудовой деятельности
3.	Государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда, а также требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда
4.	Дисциплинарная, материальная, гражданско-правовая, административная и уголовная ответственность
5.	Обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда; инструктаж по охране труда; стажировка и дублирование на рабочем месте; противоаварийные и противопожарные тренировки

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по выявлению и устранению проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.**

#### Практические задания:

1., Какие необходимо составить организационные действия, при работе на предприятии Комитета (комиссии) по охране труда?

2. Какие определяют показатели, при проведении анализа травматизма, на производстве статистическим методом?

3. При практическом определении показателей Гигиенических нормативов условий труда (ПДК, ПДУ), какие основные требования будут учитываться?

4. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда?

5. При разработке инструкции по охране труда для работника, какие необходимо предусмотреть разделы?

#### Ключи

1.	Совместные действия работодателя и работников по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также проведение проверок условий и охраны труда на рабочих местах и информирование работников о результатах указанных проверок, сбор предложений к разделу коллективного договора (соглашения) об охране труда
2.	Коэффициент частоты ( $K_{\text{ч}}$ ), коэффициент частоты со смертельным исходом ( $K_{\text{чсм}}$ ), коэффициент тяжести травматизма ( $K_{\text{т}}$ ) и коэффициент потерь ( $K_{\text{п}}$ )
3.	Уровни вредных факторов рабочей среды, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течении 8-ми часов, не более 40 часов в неделю, в продолжении всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследования в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений
4.	Непосредственный руководитель (производитель) работ, прошедший в установленном порядке обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда
5.	Общие требования охраны труда, требования охраны труда перед началом работы; требования охраны труда во время работы; требования охраны труда в аварийных ситуациях; требования охраны труда по окончании работы

**ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.**

**ОПК-1.2. Демонстрирует и использует знания основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основные законы естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Плотность материалов ( $\rho$ ) измеряется в... (выберите один вариант ответа)**

- а) кг /м<sup>3</sup>
- б) м<sup>3</sup>/Н
- в) м/кгс
- г) м<sup>2</sup>/Н

**2. Напряжение на зажимах источника питания при разомкнутой сварочной цепи: (выберите один вариант ответа)**

- а) рабочее напряжение
- б) напряжение холостого хода
- в) ток короткого замыкания
- г) номинальный режим

**3. Операция по образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла, называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) рубка
- б) сверление
- в) резка
- г) опилование
- д) зенкерование

**4. Нарезание зубьев шестерен выполняется на ... (выберите два варианта ответа):**

- а) токарном станке
- б) сверлильном станке
- в) фрезерном станке
- г) шлифовальном станке
- д) зубонарезном станке

**5. Для снятия остаточных напряжений и повышения вязкости стали после закалки операцией термической обработки является ... (выберите один вариант ответа)**

- а) химико-термическая обработка
- б) отжиг
- в) нормализация
- г) отпуск

Ключи

1	а
2	б
3	б
4	в, д
5	г

**6. Прочитайте текст и установите последовательность**

**Установите порядок выполнения операций по изготовлению болта из шестигранного прута на токарном станке:**

- а) отрезание
- б) установить заготовку в патроне станка
- в) выполнить торцевание заготовки
- г) точение
- д) нарезка резьбы

Ключи

б, в, г, д, а,
----------------

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: решать типовые задачи в области агроинженерии.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Какие ошибки измерений относят к систематическим?
2. К чему приводит увеличение сварочной дуги при сварке?
3. К какому классу сталей относятся сварочные проволоки Св-08 ГС; Св-08 Г2С?
4. Как называется прямолинейный брус (стержень) работающий на кручение?
5. Дайте определение понятию «рабочее место».

Ключи

1.	Ошибки, которые остаются в процессе измерения постоянными или изменяются по определённому закону
2.	снижает устойчивость горения, глубину проплавления
3.	К легированным сталям
4.	Называется валом
5.	Это закреплённая за одним или несколькими работниками территория, оснащённая всем оборудованием и средствами, необходимыми для успешного выполнения определённой части трудового процесса.

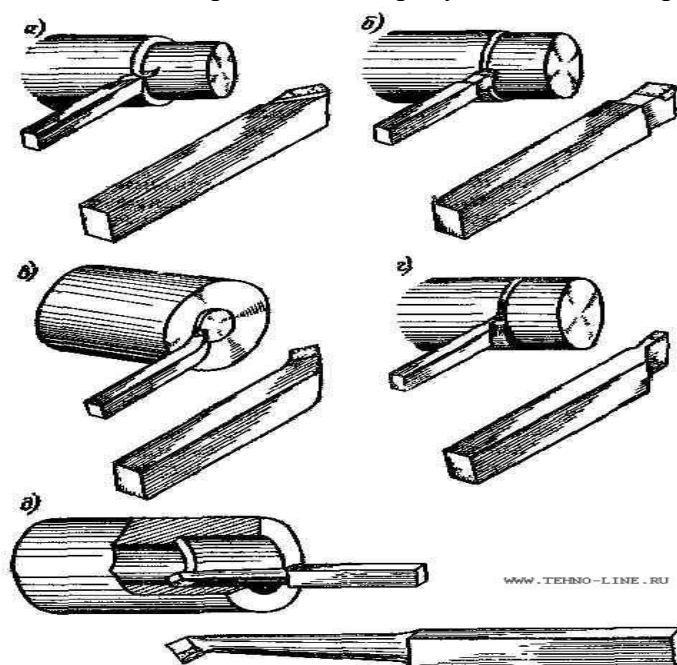
**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: демонстрации и использования знаний основных законов естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в области агроинженерии.**

**Практические задания:**

1. Вычислите среднее значение числовых ячеек таблицы, состоящей из данных измерений, выполненных микрометром:

№ измерения	Значение, мм
1	20,11
2	20,12
3	20,12

2. Опишите назначение заточного (алмазно-заточного) станка
3. Опишите последовательность выполнения ручной правки заготовки из стальной полосы толщиной 4 мм, изогнутой по плоскости.
4. Перечислите название изображенных на рисунке типов токарных резцов:



5. Опишите последовательность выполнения поджигания горючей смеси газовой сварки.

#### Ключи

1.	Среднее значение — это среднее арифметическое, которое вычисляется путем сложения набора чисел с последующим делением полученной суммы на их количество. Следовательно, средним значением для числовых ячеек будет $\frac{1}{3} (20,11+20,12+20,12) = 20,117$ мм.  <i>Сокращенный вариант ответа: 20,117 мм</i>
2.	Заточной станок нужен для поддержания в рабочем состоянии режущих инструментов, таких как резцы, сверла, ножи, фрезы и пилы, которые имеют свойство тупиться при интенсивной эксплуатации. Основой устройства является каменный заточный круг, который вращается, стачивая слой металла. Назначение алмазно-заточного станка — доводка резцов с твердосплавными напайными пластинами и проточка канавок стружколома на резцах.  <i>Сокращенный вариант ответа:</i> Для обработки материалов с помощью вращающегося режущего инструмента — каменного или алмазного заточного круга.
3.	Правка выполняется слесарными стальными молотками на стальной или чугунной плите или на наковальне. При ручной правке лучше пользоваться молотком с круглым, а не квадратным бойком, чтобы не повредить поверхность выпрямляемой заготовки. Правку полосового проката выполняют в следующей последовательности. Отмечают границы изогнутости. Полосу кладут на правильную плиту выпуклостью вверх и, придерживая ее левой рукой, правой наносят удары молотком по выпуклым

	<p>местам, ударяя сначала по краям выпуклости и постепенно, по мере выпрямления полосы, приближая удары к середине выпуклости. По мере выправления полосы силу удара уменьшают. Качество правки определяют по просвету между полосой и правильной плитой визуально или при помощи щупа.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Положить полосу на плиту выпуклостью вверх и нанести удары слесарным молотком по выпуклости от ее края к середине. Затем определить качество правки.</p>
4.	<p>На рисунке изображены следующие типы токарных резцов:</p> <p>а) проходной прямой (обдирочный); б) проходной прямой (чистовой); в) проходной отогнутый (обдирочный); г) отрезной; д) расточной;</p>
5.	<p>Поджигание горючей смеси газовой сварки выполняется в следующем порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить баллоны к отбору газов (кислород и ацетилен): <ol style="list-style-type: none"> <li>а) снять колпак с баллона;</li> <li>б) продуть штуцер вентиля;</li> <li>в) прикрепить редуктор к вентилю;</li> <li>г) присоединить кислородный и ацетиленовый шланги горелки к соответствующим редукторам.</li> </ol> </li> <li>2. Отрегулировать рабочее давление газа в редукторе по манометру редуктора.</li> <li>3. Открыть кислородный, затем ацетиленовый вентили газовой горелки.</li> <li>4. Поджечь горючую смесь.</li> <li>5. Отрегулировать пламя ацетиленовым вентилем горелки.</li> <li>6. Создать запас ацетилена, смотреть длину пламени.</li> </ol> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Открыть кислородный и ацетиленовый вентили газовых редукторов; открыть кислородный, затем ацетиленовый вентили газовой горелки; поджечь горючую смесь и отрегулировать пламя.</p>

**ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.**

**ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: перечень нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

#### Тестовые задания закрытого типа

**1. Форма научных знаний, которая отражает необходимые, существенные, постоянно повторяющиеся взаимосвязи между элементами технической системы, определяющая этапы и формы процесса ее развития называется... (выберите один вариант ответа)**

- а) практикой
- б) наукой

- в) системой
- г) теорией
- д) системным подходом

**2. Напряжение холостого хода источника питания сварочной дуги не должно превышать...** (выберите один вариант ответа)

- а) 18-30 В;
- б) 60-80 В;
- в) 110 В
- г) 220 В.
- д) 380 В

**3. Операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости, называется ...** (выберите один вариант ответа):

- а) сверление
- б) шабрение
- в) зенкерование
- г) рубка
- д) резка

**4. Зенкерование отверстий выполняется на ...** (выберите два варианта ответа):

- а) токарном станке
- б) шлифовальном станке
- в) сверлильном станке
- г) строгальном станке
- д) заточном станке

**5. Для улучшения обрабатываемости сталей резанием операцией термической обработки является ...** (выберите один вариант ответа)

- а) закалка
- б) отжиг
- в) нормализация
- г) отпуск

Ключи

1	г
2	б
3	в
4	а, в
5	б

**6. Прочитайте текст и установите соответствие**

**Найти соответствие между операцией и инструментом с приспособлением.**

К каждой позиции, приведенной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<i>Операция</i>	<i>Инструменты и приспособления</i>
1. Ударные работы	А) Напильники: драчёвые, личные, бархатные, квадратные, плоские, трёхгранные, круглые, ромбические.
2. Сверление отверстий	Б) Зубило, крейцмейсель, ручные ножницы для резки листового металла, ножовка по металлу, шлицовка, рычажные ножницы.

3. Закрепление и зажим	В) Слесарные молотки, киянка.
4. Опиливание	Г) Стальная линейка, штангенциркуль, измерительный циркуль (с острыми концами), угольник, угломер, чертилка, кернер.
5. Рубка и разрезание металла	Д) Дрель с ручным приводом, электродрель, спиральные свёрла, зенкер, зенковка, развертка.
6. Измерение и разметка	Е) Тиски верстачные и ручные, круглогубцы, плоскогубцы, пассатижи.

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4	5	6
В	Д	Е	А	Б	Г

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. Какие ошибки измерений являются случайными?
2. Что представляет собой сварочная электрическая дуга?
3. Какие свойства металлов являются основными?
4. Как называется система звеньев предназначенная для преобразования движения одного или нескольких звеньев в требуемые движение других звеньев?
5. Что такое заготовка?

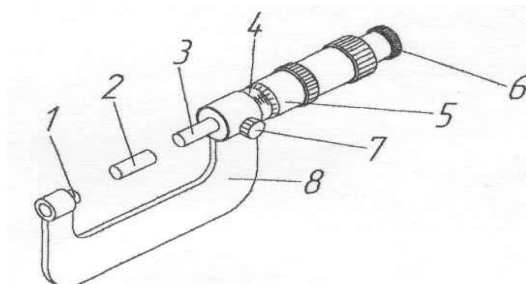
Ключи

1.	Ошибки, которые при повторных измерениях могут приобретать разные значения
2.	Столб газа, находящегося в состоянии плазмы
3.	Физические, химические, механические и технологические
4.	Называется механизмом
5.	Заготовка — это предмет труда, из которого изготавливают деталь изменением формы, размеров, свойств поверхности и (или) материала.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по использованию нормативных правовых документов, норм и регламентов проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Практические задания:**

1. Напишите название частей гладкого микрометра, обозначенных на рисунке цифрами:





2. Опишите назначение плоскошлифовального станка.
3. Опишите последовательность выполнения рубки заготовки из стального листового материала толщиной 3 мм.
4. Опишите последовательность выполнения подрезания торцов заготовок на токарном станке.
5. Опишите последовательность выполнения нарезания наружной резьбы метчиком вручную.

#### Ключи

1.	<p>На рисунке цифрами обозначены следующие названия частей гладкого микрометра:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неподвижный стержень</li> <li>2. Калибр</li> <li>3. Подвижный стержень</li> <li>4. Стебель</li> <li>5. Гильза</li> <li>6. Трещотка</li> <li>7. Стопор</li> <li>8. Скоба</li> </ol>
2.	<p>Назначение плоскошлифовального станка — обработка плоских поверхностей металлических деталей абразивом (периферией или торцом шлифовального круга). На таких станках выполняют высокоточную обработку изделия, устраняют дефекты, придают поверхности требуемую степень чистоты. Это позволяет применять станки при организации промышленного производства продукции с повышенными требованиями к качеству поверхности.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Для обработки плоских поверхностей металлов с помощью вращающегося режущего инструмента — шлифовального круга.</p>
3.	<p>Лист с размеченным на нем контуром элемента кладут на стальную плиту для разрезания. Разрезаемый материал следует положить на стальную плиту (или на наковальню) так, чтоб он прилегал всей своей поверхностью к поверхности плиты (наковальни). Острие зубила ставят на расстояние 1–2 мм от размеченной линии. Угол заострения зубила для стали должен составлять 60°. Для прорубания узких участков размеченной линии применяется крейцмейсель. Ударяя слесарным молотком по зубилу (или крейцмейселю), разрезают листовый материал. Передвигая зубило вдоль контура и одновременно ударяя по нему молотком, вырубает фасонный элемент по контуру. Вырезание элемента из толстого листового материала выполняют сначала с одной стороны листа, затем его переворачивают на другую сторону и вырезают окончательно, продвигая зубило по полученному следу от острия зубила. Затем отделяют вырезанный элемент от листа металла.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Уложить лист на стальную плиту, ударяя слесарным молотком по зубилу разрезать листовый материал.</p>
4.	<p>Подрезание торцов заготовок выполняют в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливают заготовку в патроне;</li> <li>- устанавливают подрезной торцовый резец;</li> <li>- подрезают торец заготовки;</li> <li>- открепляют заготовку, измеряют ее длину и определяют припуск на обработку второго торца;</li> <li>- закрепляют заготовку и подрезают второй торец, выдержав длину заготовки по чертежу;</li> </ul>

	<p>- выключают станок и снимают заготовку.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Закрепить заготовку в патроне, выполнить торцовку заготовки, вынуть и закрепить заготовку вторым торцом наружу, подрезать второй торец.</p>
5.	<p>Нарезание внутренней резьбы вручную выполняют в следующей последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить соответствие диаметра отверстия размеру нарезаемой резьбы.</li> <li>2. Проверить соответствие глубины отверстия требованиям чертежа при нарезании глухой резьбы.</li> <li>3. Проверить при помощи угольника перпендикулярность оси метчика плоскости заготовки, в отверстии которой нарезается резьба.</li> <li>4. Использовать при нарезании резьбы все метчики комплекта.</li> <li>5. Нарезание резьбы вручную необходимо выполнять при обильном смазывании метчика машинным маслом.</li> <li>6. При нарезании резьбы вручную следует периодически срезать образующуюся стружку обратным ходом метчика на 1/2 оборота.</li> <li>7. Периодически очищать от стружки глухие отверстия при нарезании в них резьбы.</li> <li>8. После нарезания резьбы необходимо произвести контроль ее качества: внешним осмотром (не допуская задиров и сорванных ниток) и резьбовым калибром, проходная часть которого должна навинчиваться легко, от руки.</li> </ol> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Подобрать метчик и закрепить его в воротке, закрепить деталь в тисках, смазать метчик машинным маслом, нарезать резьбу.</p>

**ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: перечень и правила оформления специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

**1. Комплексное исследование сложных технических систем в совокупности с параметрами внешней среды, в которую встроены эти системы, называется...**  
(выберите один вариант ответа)

- а) практикой
- б) наукой
- в) системой
- г) теорией
- д) системным подходом

**2. Балластный реостат при ручной электродуговой сварке предназначен для ...**  
(выберите один вариант ответа):

- а) изменения частоты тока
- б) ступенчатого регулирования сварочного тока
- в) изменения напряжения
- г) изменения температуры трансформатора

**3. Операция по обработке ранее просверленного отверстия с высокой степенью точности называется ... (выберите один вариант ответа):**

- а) шабрение
- б) сверление
- в) нарезание резьбы
- г) развертывание
- д) рубка

**4. Развертывание отверстий выполняется на ... (выберите два варианта ответа):**

- а) сверлильном станке
- б) шлифовальном станке
- в) алмазно-заточном станке
- г) токарном станке

**5. Для повышения износостойкости деталей при трении операций термической обработки является ... (выберите один вариант ответа)**

- а) химико-термическая обработка
- б) отжиг
- в) нормализация
- г) отпуск

Ключи

1	д
2	б
3	г
4	а, г
5	а

**6. Прочитайте текст и установите соответствие**

**Найти соответствие между видом сварки, сварочными материалами и источником тепла.**

К каждой позиции, приведенной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца:

<i>Вид сварки</i>		<i>Материалы и источник тепла</i>	
1.	Ручная дуговая сварка	А	Кислород
2.	Газопламенная сварка	Б	Ацетилен
3.	Сварка полуавтоматом	В	Пропан
4.	Аргоновая сварка	Г	Аргон
		Д	Сварочная смесь (аргон+углекислота)
		Е	Углекислота
		Ж	Электрическая дуга

Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:

1	2	3	4
Ж	А, Б, В	Д, Е, Ж	Г, Ж

**Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: оформлять специальные документы для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Задания открытого типа (вопросы для опроса):**

1. При изготовлении режущего инструмента применяются высоко ... стали
2. Как расходуется наибольшее количество тепла при горении сварочной дуги?
3. Высокоуглеродистые стали это...
4. От чего зависит выбор типа и марки электрода для ручной электродуговой сварки?
5. Что принято называть припуском на обработку?

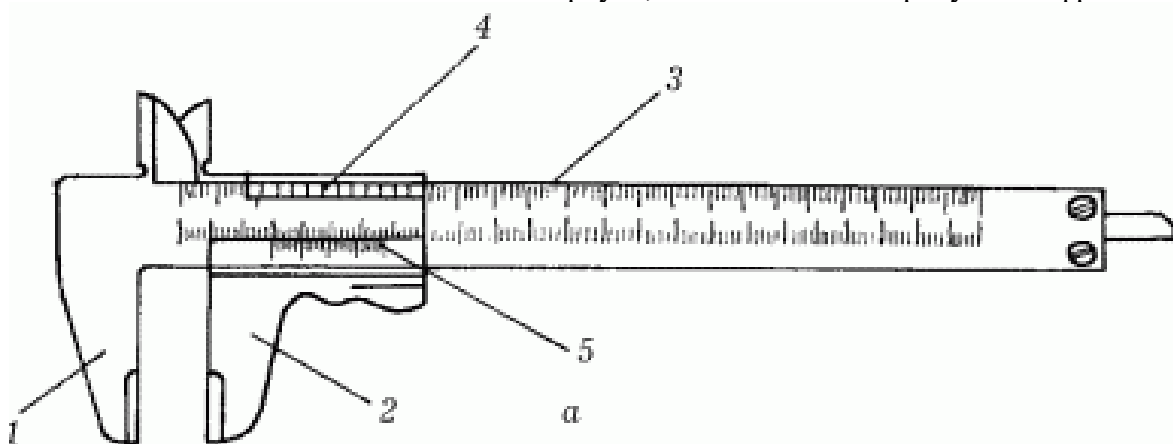
**Ключи**

1.	углеродистые
2.	На нагрев и плавление металла изделия
3.	стали с содержанием углерода от 0,6 % до 2 %
4.	Зависит от марки свариваемого металла
5.	Это слой материала, удаляемый с поверхности заготовки в процессе её механической обработки для обеспечения заданного качества изготовления детали.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по оформлению специальных документов для осуществления эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.**

**Практические задания:**

1. Напишите название частей штангенциркуля, обозначенных на рисунке цифрами.



2. Опишите назначение поперечно-строгального станка.
3. Опишите последовательность выполнения разметки на заготовке из листового материала.
4. Опишите последовательность выполнения обтачивания и отрезания ступенчатых валиков диаметрами 25 мм и 40 мм, длиной 30 мм.
5. Опишите последовательность выполнения нарезания наружной резьбы плашкой вручную.

## Ключи

1.	<p>На рисунке цифрами обозначены:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неподвижная измерительная губка</li> <li>2. Подвижная измерительная губка</li> <li>3. Штанга</li> <li>4. Рамка</li> <li>5. Нониус</li> </ol>
2.	<p>Основное назначение поперечно-строгального станка сводится к строганию плоскостей и прорезанию пазов и канавок. Поперечно-строгальный станок сочетает перемещение заготовки и поступательное движение резца, что обеспечивает эффективное и точное удаление материала слой за слоем. После завершения процесса деталь получается готовой к использованию, без необходимости в дополнительной доработке.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Для обработки деталей с помощью подвижного режущего инструмента — резца.</p>
3.	<p>Перед разметкой заготовку осматривают, проверяя, нет ли у нее пороков — неровностей, трещин, перекосов, правильны ли ее размеры, достаточны ли припуски. После этого намеченную к разметке поверхность очищают от окалины и удаляют с нее неровности (бугорки, заусенцы), затем определяют базу, от которой будут наноситься риски. При плоскостной разметке базами могут служить наружные кромки плоских деталей, полосового и листового материала, а также различные линии, нанесенные на поверхность, например, центровые, средние, горизонтальные, вертикальные или наклонные. Если базой является наружная кромка (нижняя, верхняя или боковая), то ее нужно предварительно выровнять.</p> <p>Чтобы разметочные линии были отчетливо видны при обработке, приступают к окрашиванию поверхности. Черные, т.е. необработанные поверхности окрашивают мелом, быстросохнущими красками или лаками. Чисто обработанные поверхности — медным купоросом.</p> <p>Разметочные риски обычно наносятся в следующем порядке: сначала проводят все горизонтальные риски, затем окружности, дуги и закругления. Так как риски во время работы легко затереть руками, по линиям рисков набивают кернером небольшие углубления — керны. На обработанных поверхностях точных изделий разметочные линии не кернятся.</p> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Осмотреть заготовку, при необходимости выровнять поверхность, очистить и окрасить поверхность, выбрать базу и нанести чертилкой разметочные линии.</p>
4.	<p>Обтачивание и отрезание ступенчатых валиков выполняют в следующей последовательности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливают заготовку в патроне;</li> <li>- устанавливают и закрепляют проходной, подрезной и отрезной резцы;</li> <li>- определяют режимы обработки и настраивают станок на заданные режимы резания;</li> <li>- подрезают торец заготовки;</li> <li>- обтачивают цилиндрические поверхности ступеней валика проходным резцом;</li> <li>- подрезным резцом подрезают уступ;</li> <li>- размечают и отрезают деталь на заданную длину поперечной подачей, поперечной и продольной подачами с разгонкой отрезным резцом или специальным отрезным резцом со скошенной режущей кромкой;</li> <li>- выключают станок и снимают деталь.</li> </ul> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i></p>

	Закрепить заготовку в патроне, выполнить торцовку заготовки, проточить ступенчатые валики диаметрами 25 мм и 40 мм, длиной 30 мм, отрезать деталь.
5.	<p>Нарезание наружной резьбы вручную выполняют в следующей последовательности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверить перед нарезанием резьбы диаметр стержня, который должен быть меньше номинального размера резьбы на 0,1...0,2 мм.</li> <li>2. Выполнить на вершине стержня заборную фаску таким образом, чтобы она была концентрична оси стержня. При этом ее диаметр не должен быть меньше внутреннего диаметра резьбы, а угол наклона относительно оси стержня должен составлять 60°.</li> <li>3. Закрепить стержень в тисках прочно, проверяя его перпендикулярность зажимным губкам при помощи угольника.</li> <li>4. Нарезание резьбы вручную необходимо выполнять при обильном смазывании плашки машинным маслом.</li> <li>5. При нарезании резьбы вручную следует периодически срезать образующуюся стружку обратным ходом плашки на 1/2 оборота.</li> <li>6. После нарезания резьбы необходимо произвести контроль ее качества: внешним осмотром (не допуская задиров и сорванных ниток) и резьбовым калибром, проходная часть которого должна навинчиваться легко, от руки.</li> </ol> <p><i>Сокращенный вариант ответа:</i> Подобрать плашку и закрепить ее в воротке, закрепить деталь в тисках, смазать деталь машинным маслом, нарезать резьбу.</p>

**ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.**

**ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.**

**Первый этап (пороговый уровень) показывает сформированность показателя компетенции «знать»: основы технологий сельскохозяйственного производства, устройство, принцип действия и основные регулировки средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.**

#### **Тестовые задания закрытого типа**

- 1. Механические меры борьбы с сорняками – это ... (выберите один вариант ответа):**
  - а) уничтожение сорняков с помощью гербицидов
  - б) уничтожение сорняков с помощью сельскохозяйственных машин и орудий
  - в) уничтожение сорняков с помощью насекомых, грибов и бактерий
  - г) уничтожение сорняков десикантами
- 2. К органическим удобрениям относят ... (выберите один вариант ответа):**
  - а) аммиачную селитру, мочевины, натриевую селитру, суперфосфат простой
  - б) борную кислоту, сернокислую медь, молибдат аммония
  - в) навоз, птичий помет, компост, торф, сапропель, фекалии
  - г) гипс, известь

3. Назовите способ сева озимой пшеницы ... (выберите один вариант ответа):

- а) обычный рядовой
- б) широкорядный пунктирный
- в) гребневый
- г) ленточный

4. Какой прием откорма животных применяется в пастбищный период (выберите один вариант ответа)

- а) откорм на концентратах
- б) откорм на барде
- в) нагул
- г) стойловый откорм в лагере

5. Сколько раз кормят и поят животных в пути следования (выберите один вариант ответа)

- а) 1-2
- б) 2-3
- в) 4-5
- г) 5 и более

Ключи

1.	б
2.	в
3.	а
4.	в
5.	а

6. Почитайте текст и установите последовательность

Установите последовательность проведения агротехнологических мероприятий в технологии выращивания полевой культуры:

- а) внесение (разбрасывание) удобрений
- б) вспашка с выравниванием зяби
- в) лушение стерни
- г) протравливание семян
- д) предпосевная культивация
- е) сев

Ключ

	в, а, б, д, г, е
--	------------------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: применять современные технологии сельскохозяйственного производства, средства механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Назовите основные питательные вещества корма.
2. Сформулируйте основную цель технологии растениеводства.
3. Что обозначает совокупность приемов обработки почвы, выполняемых в определенной последовательности и подчиненных решению ее главных задач применительно к

почвенно-климатическим условиям зоны? Она видоизменяется в зависимости от природных условий, состояния почвы, засоренности, предшественника и биологических особенностей культуры.

4. Назовите корма, богатые энергией, протеином, сырой клетчаткой.

5. В чем заключается подготовка семян к посеву?

#### Ключи

1.	Вода, сухое вещество, микро- и макроэлементы, витамины, ферменты
2.	Основная цель технологии растениеводства — максимальная реализация в конкретных условиях продуктивности культур на основе глубоких знаний о биологических особенностях и закономерностях формирования урожая при соблюдении технологической дисциплины.
3.	Система обработки почвы. Выделяют несколько систем: система обработки почвы под озимые культуры, система обработки почвы под яровые культуры, система обработки почвы по уходу за посевами.
4.	Сено, шроты.
5.	Подготовка семян к посеву заключается в очистке, просушивании, сортировании, протравливание семян и применении ряда приемов, способствующих лучшему их прорастанию, появлению дружных всходов и повышении продуктивности растений.

**Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки»: по применению современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства.**

#### Практические задания:

1. Объясните значение понятия «переваримость питательных веществ корма».

2. Объясните понятие «кормовая единица».

3. Определите полевую культуру, назовите ее соцветия и плоды.



4. На фото приведен агротехнический прием обработки почвы. Определите его название и назначение.



5. На фото приведен один из агротехнических приемов по уходу за растениями кукурузы. Укажите его название и назначение.





#### Ключи

1.	Под переваримостью питательных веществ корма следует понимать способность организма расщеплять сложные вещества рациона (корма) до более простых под действием ферментов желудочно-кишечного тракта и микрофлоры.
2.	Кормовая единица – это питательность одного килограмма овса среднего качества.
3.	На рисунке изображены цветущие растения подсолнечника. Соцветие у подсолнечника – корзинка, плод – семянка.
4.	Выполняется основная обработка почвы – глубокая вспашка с помощью оборотного плуга. Вспашка почвы – это механический процесс, при котором с помощью плуга слой земли переворачивается и перемешивается. Она представляет собой механическую обработку почвы, вследствие чего изменяется строение пахотного слоя, создаются условия наиболее благоприятные для прохождения биологических, физических, физико-химических процессов для оптимального развития растений.
5.	На рисунке показана междурядная культивация посевов кукурузы. Это метод, при котором рыхлят грунт между рядами посаженных растений, не задевая их корни или стебли. Основные цели – удаление сорняков, сохранение влаги и улучшение вентиляции почвы.

### 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование практики на разделы (этапы). Каждый раздел (этап) практики включает в себя изучение законченного раздела (этапа), части практики.

#### Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

### **Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставаются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) – 90-100% от максимального количества баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий незначительные неточности (ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 75-89% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 60-74% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Иметь навыки»:

- выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета. Умение (навык) сформировано полностью – 90-100% от максимального количества баллов;

- выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 75-89% от максимального количества баллов;

- выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне – 60-74% от максимального количества баллов;

- требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть

исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0 % от максимального количества баллов.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной практике составляет 100 баллов. Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

При дифференцированной оценке необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 60 баллов	60-74 баллов	75-89 баллов	90-100 баллов

Зачет без оценки выставляется обучающемуся, который набрал не менее 60 рейтинговых баллов (60-100 баллов).