

**Минобрнауки России
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по учебной работе

Лыгина Л.В.
(Ф.И.О.)

" 29 " 05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная практика)

Направление подготовки
15.03.02 Технологические машины и оборудование
(код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность (профиль) подготовки

Инженерия техники пищевых технологий

Квалификация выпускника
Бакалавр

Воронеж

1. Цели и задачи практики

Цель: формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю программы бакалавриата 15.03.02 *Технологические машины и оборудование профиль подготовки «Инженерия техники пищевых технологий»* в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака, (в сфере внедрения и эксплуатации автоматизированного и роботизированного технологического оборудования).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологической:

- приемка и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания;

- наладка, настройка, регулировка, опытная проверка, регламентное техническое, эксплуатационное обслуживание оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения;

- проверка и отладка систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством;

- разработка инструкций по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации, входящих в состав конструкторской и технологической документации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания.

- контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования и средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания в организациях пищевой и перерабатывающей промышленности;

- организационно-управленческой:

- формирование производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания;

- организация внедрения прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания;

- пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования и процессов в организации пищевой и перерабатывающей промышленности;

- анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства;

- проектно-конструкторской:

- расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями, разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения(показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД1 _{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения ИД2 _{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений	Знать: методы и средства необходимые для анализа поставленной задачи Уметь: осуществляет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи Владеть: методиками критического анализа и синтеза информации, применяет системный подход для решения поставленных задач Знать: методы и средства необходимые решения поставленных задач, используя системный подход Уметь: осуществлять решение поставленных задач, используя системный подход Владеть: навыками решения поставленных задач на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений	Системное и критическое мышление
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1 _{УК-2} – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели. ИД2 _{УК-2} – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: круг задач в рамках поставленной цели Уметь: выбирать оптимальные способы решения поставленных задач Владеть: методиками достижения поставленной цели. Знать: оптимальные способы решения определенных задач Уметь: использовать оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: навыками публично представлять результаты решения конкретной задачи	Разработка и реализация проектов

		проекта	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД1 _{УК-3} - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды	Знать: свою роль в команде Уметь: осуществлять социальное взаимодействие Владеть: способа организации социального взаимодействия, основанного на понимании роли каждого участника команды	Командная работа и лидерство
	ИД2 _{УК-3} - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	Знать: свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций Уметь: реализовать свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций Владеть: навыками реализации своей роли в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	
	ИД1 _{УК-4} – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач	Знать: деловую коммуникацию в устной и письменной формах Уметь: выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач Владеть: государственным языком Российской Федерации и иностранным(ыми) языком(ами)	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД2 _{УК-4} – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения	Знать: основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения Уметь: выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения	Коммуникация

		<p>ства в академической коммуникации общения</p> <p>Владеть: деловой коммуникацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД1ук-5 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p> <p>ИД2ук-5 – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>Знать: информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p> <p>Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>Владеть: навыками, необходимыми для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p>	Межкультурное взаимодействие
		<p>Знать: социокультурные особенности людей</p> <p>Уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p> <p>Владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p>	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД1ук-6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата</p> <p>ИД2ук-6 – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы</p> <p>Уметь: критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата</p> <p>Владеть: навыками управления своим временем</p>	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)
		<p>Знать: важность планирования целей собственной деятельности</p> <p>Уметь: выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть: навыками планирования целей собственной</p>	

		деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД1ук-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знать: методы и способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности Владеть: навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы	
	ИД2ук-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий Уметь: применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности Владеть: основами физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
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	ИД1ук-8 – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать: опасные и вредные производственные факторы; классификацию чрезвычайных ситуаций; признаки, причины, последствия и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, поражающие факторы при ЧС и военных конфликтах; прогнозировать возможные последствия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; устранять возможные угрозы	Безопасность жизнедеятельности

		для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
		Владеть: методами прогнозирования последствий реализации угроз для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
	ИД2ук-8 – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	Знать: правовые и организационные основы охраны труда; безопасные условия жизнедеятельности; средства защиты персонала и населения; основы обеспечения безопасных условий труда; мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	
		Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; применять средства индивидуальной и коллективной защиты; обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	
		Владеть: приемами защиты от опасных и вредных факторов; навыками поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности; приемами проведения комплекса мероприятий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	
	ИД3ук-8 – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и воен-	Знать: способы повышения устойчивости объекта при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и	

	<p>ных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>военных конфликтов; спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; приемы оказания первой доврачебной помощи при различных поражениях</p> <p>Уметь: устранять проблемы, приводящие к снижению устойчивости объекта; использовать методы защиты производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принимать участие в организации спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, оказывать первую доврачебную помощь</p> <p>Владеть: методами обеспечения устойчивого развития общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; навыками оказания первой доврачебной помощи</p>	
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>ИД1ук-9 – Демонстрирует понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>ИД2ук-9 – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	<p>Знать: компоненты и структуры инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: демонстрировать понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>Владеть: пониманием значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>Знать: основы профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Уметь: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	Инклюзивная компетентность
УК-10. Способен принимать обоснованные	ИД1ук-10 – Демонстрирует понимание базовых принципов	Знать: базовые принципы функционирования экономики	Экономическая культура, в том

ванные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	ки и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	числе финансовая грамотность
		Уметь: демонстрировать понимание принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	
		Владеть: базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД2ук-10 – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знать: методы и способы личного экономического и финансового планирования	Гражданская позиция
		Уметь: применять финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общиеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД1ук-11 – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена	Знать: природу коррупции как социально-правового феномена	
		Уметь: понимать природу коррупции как социально-правового феномена	
ОПК-2. Способен применять естественнонаучные и общиеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД2ук-11 – Идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношения	Владеть: пониманием природы коррупции как социально-правового феномена	
		Знать: методы и способы идентификации коррупционного поведения в обществе	
		Уметь: идентифицировать коррупционное поведение в обществе и формировать к нему нетерпимое отношение	
ОПК-3. Способен применять естественнонаучные и общиеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД1опк-1 – Применяет естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности	Владеть: навыками идентификации коррупционного поведения в обществе	
		Знать: основные понятия и законы естественных наук и методы математического анализа	
		Уметь: применять естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности	

ности		Владеть: навыками использования естественнонаучных знаний и методов математического анализа в профессиональной деятельности	
	ИД2 _{ОПК-1} – Применяет общиеинженерные знания и методы математического моделирования в профессиональной деятельности	Знать: основы инженерной деятельности и методы математического моделирования	
		Уметь: применять общиеинженерные знания и методы математического моделирования в профессиональной деятельности	
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства получения информации при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные методы, способы и средства получения информации	
		Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения информации	
		Владеть: навыками применения современных методов, способов и средств получения информации при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ИД2 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	
		Уметь: использовать основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	
		Владеть: навыками применения основных методов, способов и средств хранения, переработки информации	
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ИД1 _{ОПК-3} – Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	Знать: экономические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня	
		Уметь: применять учет экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности	
	ИД2 _{ОПК-3} – Осуществляет профессиональную деятель-	Владеть: навыками учета экономических и социальных ограничений в профессиональной деятельности	
		Знать: экологические ограничения на всех этапах жиз-	

	ность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня	ненного уровня Уметь: применять учет экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности Владеть: навыками учета экологических ограничений в профессиональной деятельности	
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-4} – Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знать: основные принципы работы современных информационных технологий Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий Владеть: современными информационными технологиями	
	ИД2 _{ОПК-4} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии в области профессиональной деятельности Уметь: использовать современные информационные технологии в области профессиональной деятельности Владеть: навыками использования современных информационных технологий в области профессиональной деятельности	
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИД1 _{ОПК-5} – Применяет нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности	Знать: нормативно-техническую документацию необходимую в профессиональной деятельности Уметь: использовать нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования нормативно-технической документации в профессиональной деятельности	
	ИД2 _{ОПК-5} – Владеет знаниями стандартов, норм, правил и использует их для разработки нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Знать: современные стандарты, нормы, правила при разработке нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью Уметь: использовать стандарты, нормы, правила для разработки нормативно-технической документации Владеть: навыками применения стандартов, норм, правил для разработки нормативно-технической документации в профессиональ-	

		ной деятельностью	
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД1 _{опк-6} – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Знать: современные методы и приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры Уметь: осуществлять решение стандартных задач профессиональной деятельности Владеть: навыками решения стандартных задач в профессиональной деятельности	
	ИД2 _{опк-6} – Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Знать: современные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ИД1 _{опк-7} – Применяет современные безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Знать: основы современных безопасных методов рационального использования ресурсов Уметь: применять безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении Владеть: навыками использования безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	
	ИД2 _{опк-7} – Применяет современные экологичные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Знать: основы современных экологичных методов рационального использования ресурсов Уметь: применять экологичные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении Владеть: навыками исполь-	

		зования экологичных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	ИД1 _{опк-8} – Выявляет и определяет затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Знать: методы и средства необходимые для выявления и определения затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Уметь: осуществлять анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении Владеть: навыками анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	
	ИД2 _{опк-8} – Формулирует предложения по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Знать: методы и средства необходимые для формирования предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Уметь: осуществлять формулировку предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Владеть: навыками формирования предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИД1 _{опк-9} – Использует методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования	Знать: методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования Уметь: применять методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования Владеть: навыками использования методов и регламентов внедрения нового технологического оборудования	
	ИД2 _{опк-9} – Использует правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования	Знать: правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования Уметь: применять правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования Владеть: навыками использования правил, методов и регламентов при освоении	

		нового технологического оборудования	
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ИД1 _{опк-10} – Применяет методы контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах	Знать: существующие методы контроля и обеспечения производственной безопасности Уметь: применять методы контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах Владеть: навыки использования методов контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах	
	ИД2 _{опк-10} – Применяет методы контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах	Знать: современные методы контроля и обеспечения экологической безопасности Уметь: применять методы контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах Владеть: навыки использования методов контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах	
ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ИД1 _{опк-11} – Применяет методы контроля качества технологических машин и оборудования	Знать: современные методы контроля качества технологических машин и оборудования Уметь: применять методы контроля качества технологических машин и оборудования Владеть: навыками применения методов контроля качества технологических машин и оборудования	
	ИД2 _{опк-11} – Проводит анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования, разрабатывать мероприятия по их предупреждению	Знать: особенности анализа причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования Уметь: осуществлять анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования Владеть: навыками выполнения анализа причин нарушений работоспособности разрабатывать мероприятия по их предупреждению	
ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ИД1 _{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации	Знать: методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации Уметь: использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических ма-	

		шин и оборудования на стадии эксплуатации	
		Владеть: навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации	
	ИД2 _{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	Знать: методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления Уметь: использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	
		Владеть: навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ИД1 _{опк-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования	Знать: особенности стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования Уметь: использовать стандартные методы расчета при проектировании деталей	
		Владеть: навыками применения стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования	
	ИД2 _{опк-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	Знать: особенности стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования Уметь: использовать стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	
		Владеть: навыками применения стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД1 _{опк-14} . Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных	Знать: алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения Уметь: применять алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных	

	<p>структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	<p>математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления</p> <p>Владеть: навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенных для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	
	<p>ИД2_{опк-14} Адаптирует существующие алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	<p>Знать: методы и способы адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения</p> <p>Уметь: адаптировать существующие алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах</p>	
		<p>Владеть: навыками адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	
ПКв – 1 Способен осуществлять приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	<p>ИД1_{ПКв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p>	<p>Знать: особенности приемки и освоения, вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: осваивать и эксплуатировать оборудование, технические средства и системы автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками приема-</p>	22.009 Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности. Раздел 3.3

		ми и методами введения технологического оборудования в промышленную эксплуатацию на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	
	ИД2П _{кв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию технических средств и систем контроля и диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	Знать: методы и приемы осуществления контроля и диагностики вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания Уметь: проводить контроль и осуществлять диагностическую оценку вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	
		Владеть: навыками организации контроля, профилактического осмотра и диагностики вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	
ПКв – 2 Способен выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования	ИД1 _{ПКв-2} Выполняет работы по наладке, настройке и регулировке оборудования	Знать: особенности наладки, настройки и регулировки оборудования Уметь: проводить работы по наладке, настройке и регулировке оборудования	
	ИД2 _{ПКв-2} - Выполняет работы по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	Владеть: навыками подготовки и организации работ по наладке, настройке и регулировке оборудования Знать: особенности проведения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования Уметь: использовать современные методы и приемы выполнения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	
ПКв – 3 Способен выбирать и выбирать и применять методы и средства	ИД1 _{ПКв-3} - Выбирает и выбирает и применяет методы и средства	Знать: методы и средства	

	<p>бен выбирать и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики и испытаний</p>	<p>полняет проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов</p>	<p>для осуществления проверки и отладки систем и средств автоматизации технологических процессов</p> <p>Уметь: проводить проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов</p> <p>Владеть: навыками выполнения проверки и отладки систем и средств автоматизации технологических процессов</p>
	<p>ИД2_{ПКв-3} - Выбирает и выполняет проверку и отладку систем и средств контроля, диагностики и испытаний</p>	<p>Знать: методы и средства для осуществления проверки и отладки систем и средств контроля, диагностики и испытаний</p> <p>Уметь: проводить проверку и отладку систем и средств контроля, диагностики и испытаний</p> <p>Владеть: навыками выполнения проверки и отладки систем и средств контроля, диагностики и испытаний</p>	
<p>ПКв – 4 Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p>	<p>ИД1_{ПКв-4} - Разрабатывает инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>ИД2_{ПКв-4} - Разрабатывает инструкции по эксплуатации средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p>	<p>Знать: основные принципы разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Знать: основные принципы разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания</p>	

		рования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
	ИД2 _{ПКв-6} - Формирует производственные задания персоналу по ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Знать: основные принципы формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
		Уметь: формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
		Владеть: навыками формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
ПКв – 7 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	ИД1 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Знать: основные мероприятия при внедрении прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
		Уметь: организовать внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
		Владеть: навыками организации внедрения прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
	ИД2 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	Знать: основные мероприятия при внедрении прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	
		Уметь: организовать внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	
		Владеть: навыками организации внедрения прогрессивных технологических процессов, оптимальных ре-	

		жимов производства новых видов продуктов питания	
ПКв – 8 Способен производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования	ИД1 _{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	Знать: основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования Уметь: производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	
	ИД2 _{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	Владеть: навыками производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования Знать: основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования Уметь: производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	
ПКв – 9 Способен выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	ИД1 _{ПКв-9} - Выполняет анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Владеть: навыками выполнения анализа производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Знать: основные производственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Уметь: осуществлять анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	
	ИД2 _{ПКв-9} - Выполняет анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Знать: основные непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Уметь: осуществлять анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого	

		качества продукции, автоматизации производства Владеть: навыками выполнения анализа непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции	
ПК _В -10 Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций, разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию	ИД1 _{ПК_В-10} - Выполняет расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций	Знать: основы расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций Уметь: осуществлять расчеты и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций Владеть: навыками выполнения расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций	Анализ рынка труда.
	ИД2 _{ПК_В-10} - Разрабатывает рабочую, проектную и техническую документацию	Знать: основы разработки рабочей, проектной и технической документации Уметь: осуществлять разработку рабочей, проектной и технической документации Владеть: навыками разработки рабочей, проектной и технической документации	

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1 Производственная практика (преддипломная практика) относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы.

Практика является важнейшей составной частью учебного процесса подготовки бакалавров и проводится на основании учебного плана по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

3.2 Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «Основы проектирования»;
- «Физико-механические свойства и методы обработки пищевых сред»;
- «Теория технологического потока»;
- «Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов»;
- «Холодильная техника»;
- «Технологическое оборудование тепломассообменных процессов»;
- «Системное развитие техники пищевых производств»;
- «Монтаж технологических комплексов»;
- «Системы автоматизированного проектирования»;
- «Технологическое оборудование биотехнологических процессов»;
- «Технологическое оборудование для фасовки и упаковки продукции»;
- «Техника пищевых производств малых предприятий»;
- «Экономика и управление производством»;
- «Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств»;
- «Системы управления технологическими процессами»;
- «Диагностика и сервисное обслуживание оборудования»;
- «Эксплуатация и ремонт оборудования»;
- «Учебная практика, ознакомительная практика»;
- «Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика»;
- «Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика».

Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики, необходимы для выполнения и успешной защиты выпускной квалификационной работы.

4. Место и время проведения практики

Практика может являться: выездной и проводиться непрерывно на промышленных предприятиях, учреждениях и организациях пищевой отрасли РФ; стационарной и проводиться непрерывно в ВГУИТ на базе кафедры; стационарной и проводиться непрерывно на промышленных предприятиях, учреждениях и организациях г. Воронежа.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

5. Структура и содержание практики

Производственная практика (преддипломная практика) проводится в 8-ом семестре для очной формы обучения и в 9-ом семестре для заочной формы обучения.

Общая трудоемкость производственной практики, преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, 4 недели. Контактная работа обучающегося (КРо) составляет 144 академических часа. Иные формы работы – 72 академических часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная ра- бота	Иные формы ра- боты
1	Подготовительный этап	2	-
1.1	Инструктаж по программе учебной/производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	2	
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	2	
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта))	128	60
2.1	Знакомство с базой учебной/производственной практики	116	
2.2	Выполнение индивидуального задания	12	
3	Отчетный этап	12	12
3.1	Подготовка отчета и презентации (при необходимости) к защите	8	
3.2	Промежуточная аттестация по практике	4	
	Всего:	144	72

6. Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет и дневник практик необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики руководителя практики

от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет и дневник** по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

7 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- 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;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы практики** (приложением).

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ 2.4.17 «Положение об оценочных материалах».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебные печатные и электронные издания

При выполнении программы практики студент может использовать учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин учебного плана, предшествующих выполнению программы практики.

Кроме того, необходимо использовать материалы профессиональных периодических изданий и иные информационные ресурсы.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины используется программное обеспечение и информационные справочные системы: информационная среда для дистанционного обучения «Moodle», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамены».

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
АИБС «МегаПро»	https://biblos.vsuet.ru/MegaPro/Web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ	http://education.vsuet.ru

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа

Adobe Reader XI	(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html
Альт Образование	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
Microsoft Windows 8	Microsoft Open License
Microsoft Windows 8.1	Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #61181017 от 20.11.2012 г. https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license
Microsoft Office 2007 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license
Libre Office 6.1	Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» (Включен в установочный пакет операционной системы Альт Образование 8.2)
КОМПАС 3D LT v 12	(бесплатное ПО) http://zoomexe.net/ofis/project/2767-kompas-3d.html
T-FLEX CAD 3D Университетская	Договор № 74-В-ТЧ-3-2018 с ЗАО «ТОП СИСТЕМЫ» от 07.05.2018 г. Лицензионное соглашение № А00007197 от 22.05.2018 г.
Компас 3D V21	Лицензионное соглашение с ЗАО «Аскон» № КАД-16-1380 Сублицензионный договор с ООО «АСКОН-Воронеж» от 09.02.2022 г.
APM WinMachine	Лицензионное соглашение с ООО НТЦ «АПМ» № 105416 от 22.11.2016 г.

Справочно-правовые системы

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Справочные правовая система «Консультант Плюс»	Договор о сотрудничестве с “Информсвязь-черноземье”, Региональный информационный центр общероссийской сети распространения правовой информации Консультант Плюс № 8-99/RD от 12.02.1999 г.

8.3 Методические указания к прохождению практики

8.3.1 Методические указания для обучающихся

Для студентов, обучающихся без использования дистанционных образовательных технологий

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 32 с.<http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>

Методические рекомендации по организации учебной работы студента направлены на повышение ритмичности и эффективности его самостоятельной работы по практике.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов. Подведение итогов

практики **Производственная практика (преддипломная практика)** предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

Студент, получив замечания и рекомендации руководителя практики, после соответствующей доработки, выходит на защиту (зачет) отчета о практике. Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется задачами, установленными для данного типа практики в соответствии с методическими указаниями по сбору материала.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики. Таблицы, схемы, рисунки, чертежи можно поместить в приложения, в этом случае в основной объем отчета они не входят.

Структурные элементы отчета по производственной практике, преддипломная практика определены в Методических рекомендациях по практике, проводимой в форме практической подготовки:

Сведения о практике

Производственная практика (преддипломная практика)

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: _____
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ ____ 20__ г. _____
(подпись, печать)

Место практики _____
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию ____ 20__ г.
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка ____ 20__ г.
(руководитель практики от профильной организации)

Совместный рабочий график (план) прохождения практики

Раздел практики

1	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники безопасности, технологической документацией.
2	Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.
3	Выполнение индивидуального задания.

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты
- назначен на оплачиваемую работу ____ «____» ____ 20__ г.
(указать должность)

Убыл из организации ____ 20__ г.
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания (выдается руководителем от Университета или от организации) _____

Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний

Компетенция	Трудовые функции	Формирование	Уровень сформированности

		Знаний <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Умений <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	Навыков (владений) <i>(На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, обслуживания, продаж)</i>	
УК--		Изучил методы и средства ...	Научился применять методы и средства ...	Овладел методами и средствами ...	
ОПК---					
ПКв-					

Руководитель практики
от организации _____
(должность, ф.и.о., подпись, печать)
Выполнение индивидуального задания: _____.

Содержание и оформление отчета оценивается в соответствии с принятой в университете рейтинговой системой оценки знаний. Максимальная оценка отчета составляет 60 баллов.

В соответствии с учебным планом прохождение практики завершается итоговым контролем в форме зачета с оценкой. Максимальная оценка на зачете с оценкой) составляет 40 баллов.

Общая оценка результатов освоения практики складывается из числа баллов, набранных при оценке отчета по практике и при защите отчета на Вид контроля из РУП. Максимальная общая оценка всей практики составляет 100 баллов.

Для студентов, обучающихся с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем практики и распределение нагрузки по видам работ соответствует разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего(их) преподавателя(ей)/руководителя(ей) практики и доводится до обучающихся.

8.3.2. Методические рекомендации преподавателям

Для преподавателей, реализующих образовательные программы без использования дистанционных образовательных технологий

Основной задачей преподавателей, проводящих **Производственную практику (преддипломная практика)** являются закрепление и углубление студентами полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности предприятий (организаций, учреждений); приобретение ими профессиональных навыков и опыта самостоятельной работы; сбор, анализ и обобщение материалов для написания выпускной квалификационной работы, приобретение знаний основ производственных отношений и принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов.

Перед началом практики руководители практики от университета проводят собрания в группах, на которых разъясняют цели, задачи и порядок прохождения практики; знакомят с требованиями к отчетам по практике и порядком сдачи зачета.

Руководитель практики от университета обязан за 1-3 дня до начала практики студентов решить организационные вопросы. Совместно с руководителем практики от предприятия согласовать календарный план прохождения практики.

По прибытии на предприятие перед началом студенты в обязательном порядке проходят инструктаж по противопожарной безопасности и охране труда, знакомятся с правилами внутреннего распорядка на предприятии.

Работа студентов во время практики должна контролироваться руководителями практики от предприятия и университета в установленном порядке.

Во время посещений предприятий необходимо обратить внимание студентов на должностные инструкции менеджера по управлению качеством.

Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по практике.

Рекомендуется проведение экскурсий по структурным подразделениям предприятия (организации).

Для преподавателей, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем практики и распределение нагрузки по видам работ соответствует Разделу 5. Распределение баллов соответствует п. 8.3.1 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Реализация ЭО и ДОТ предполагает использование следующих видов и учебной деятельности: онлайн консультации, практические занятия, видео-лекции; лабораторные работы, проводимые полностью или частично с применением ЭО и ДОТ; текущий контроль в режиме тестирования и проверки домашних заданий; онлайн консультации по курсовому проектированию; самостоятельная работа и т.д.

При реализации РПП в зависимости от конкретной ситуации ЭО и ДОТ могут быть применены в следующем виде:

- объем часов контактной работы обучающихся с преподавателем не сокращается) и электронные образовательные ресурсы (ЭОР) методически обеспечивают самостоятельную работу обучающихся в объеме, предусмотренном рабочей программой данной практики. При этом в случае необходимости занятия проводятся в режиме онлайн;
- смешанные формы обучения, сочетающие аудиторные занятия (при возможности перевода части контактных часов работы обучающихся с преподавателем в электронную информационно-образовательную среду без потери содержания практики) и ЭОР (часть учебного материала (например, лекции) может быть заменена ЭОР);
- учебные курсы, интегрированные в LMS Moodle, контактные часы по которым могут быть исключены, изучаются обучающимися самостоятельно при минимальном участии преподавателя (консультации в режиме форума или в режиме вебинара).

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- метод IT - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;

2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии:

- проблемные лекции и семинары;
- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
- контекстное обучение;

- обучение на основе опыта.

3) Личностно ориентированные технологии обучения:

- консультации;

- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;

- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;

- подготовка к докладам на студенческих конференциях и отчета по практике.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций; средствами звуковоспроизведения; экраном; имеющие выход в Интернет); помещения для проведения семинарских, лабораторных и практических занятий (оборудованные учебной мебелью); библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и Интернет); компьютерные классы. Обеспеченность процесса обучения техническими средствами полностью соответствует требованиям ФГОС по направлению подготовки. Материально-техническая база приведена в лицензионных формах и расположена во по адресу <http://education.vsuet.ru>.

Для проведения практики используются материально-технические базы ООО «Воронежсельмаш», АО «Тобус», АО «Хлебозавод №2», ООО «Воронежкросагро», ООО «Пивоваренная компания «Балтика-«Балтика-Воронеж», ООО «Агротехмаш» и другие. Данные предприятия относятся к машиностроительной и пищевой промышленности и располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся может осуществляться при использовании:

Читальные залы ресурсного центра ВГУИТ	<p>Компьютеры (30 шт.) со свободным доступом в сеть Интернет и Электронным библиотечным и информационно-справочным системам.</p> <p>Альт Образование 8.2 + LibreOffice 6.2+Maxima Лицензия № AAA.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»</p> <p>Microsoft Windows Server Standart 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. http://eopen.microsoft.com</p> <p>Adobe Reader XI (бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2010 Microsoft Open License</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com</p> <p>Microsoft Office 2007 Standart Microsoft Open License</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com</p> <p>LibreOffice 6.2 (бесплатное ПО) http://ru.libreoffice.org/</p> <p>Автоматизированная интегрированная библиотечная система «МегаПро». Номер лицензии: 104-2015 Дата: 28.04.2015 Договор №2140 от 08.04.2015 г. Уровень лицензии «Стандарт»</p>
--	--

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения(показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта)
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД1 _{ук-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения ИД2 _{ук-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений	Знать: методы и средства необходимые для анализа поставленной задачи Уметь: осуществляет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи Владеть: методиками критического анализа и синтеза информации, применяет системный подход для решения поставленных задач Знать: методы и средства необходимые решения поставленных задач, используя системный подход Уметь: осуществлять решение поставленных задач, используя системный подход Владеть: навыками решения поставленных задач на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений	Системное и критическое мышление
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1 _{ук-2} – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели. ИД2 _{ук-2} – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать: круг задач в рамках поставленной цели Уметь: выбирать оптимальные способы решения поставленных задач Владеть: методиками достижения поставленной цели. Знать: оптимальные способы решения определенных задач Уметь: использовать оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: навыками публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Разработка и реализация проектов
УК-3. Способен	ИД1 _{ук-3} - Осуществляет соци-	Знать: свою роль в команде	Командная ра-

осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	альное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды	Уметь: осуществлять социальное взаимодействие Владеть: способа организации социального взаимодействия, основанного на понимании роли каждого участника команды	бота и лидерство
	ИД2ук-3 - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	Знать: свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций Уметь: реализовать свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций Владеть: навыками реализации своей роли в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	
	ИД1ук-4 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач	Знать: деловую коммуникацию в устной и письменной формах Уметь: выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач Владеть: государственным языком Российской Федерации и иностранным(ыми) языком(ами)	
	ИД2ук-4 – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения	Знать: основы диалогического общение для сотрудничества в академической коммуникации общения Уметь: выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения Владеть: деловой коммуникацией в устной и письменной формах на государ-	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		Коммуникация	

		ственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД1_{ук-5} – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p> <p>ИД2_{ук-5} – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>	<p>Знать: информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп</p> <p>Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>Владеть: навыками, необходимыми для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>Знать: социокультурные особенности людей</p> <p>Уметь: недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p> <p>Владеть: навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей</p>	Межкультурное взаимодействие
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД1_{ук-6} – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата</p> <p>ИД2_{ук-6} – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы</p> <p>Уметь: критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата</p> <p>Владеть: навыками управления своим временем</p> <p>Знать: важность планирования целей собственной деятельности</p> <p>Уметь: выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>Владеть: навыками планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД1 _{ук-7} – Поддерживает должностный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Знать: методы и способы поддержания должностного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы Уметь: поддерживать должностный уровень физической подготовленности Владеть: навыками поддержания должностного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы	
	ИД2 _{ук-7} – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Знать: основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий Уметь: применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности Владеть: основами физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
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	ИД1 _{ук-8} – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать: опасные и вредные производственные факторы; классификацию чрезвычайных ситуаций; признаки, причины, последствия и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, поражающие факторы при ЧС и военных конфликтах; прогнозировать возможные последствия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; устранять возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Безопасность жизнедеятельности

		<p>Владеть: методами прогнозирования последствий реализации угроз для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	
	<p>ИД2ук-8 – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>	<p>Знать: правовые и организационные основы охраны труда; безопасные условия жизнедеятельности; средства защиты персонала и населения; основы обеспечения безопасных условий труда; мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>	
		<p>Уметь: выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; применять средства индивидуальной и коллективной защиты; обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>	
	<p>ИД3ук-8 – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Владеть: приемами защиты от опасных и вредных факторов; навыками поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности; приемами проведения комплекса мероприятий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте</p>	

		<p>различных поражениях</p> <p>Уметь: устранять проблемы, приводящие к снижению устойчивости объекта; использовать методы защиты производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принимать участие в организации спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, оказывать первую доврачебную помощь</p> <p>Владеть: методами обеспечения устойчивого развития общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; навыками оказания первой доврачебной помощи</p>	
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>ИД1ук-9 – Демонстрирует понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>ИД2ук-9 – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	<p>Знать: компоненты и структуры инклюзивной компетентности</p> <p>Уметь: демонстрировать понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>Владеть: пониманием значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры</p> <p>Знать: основы профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Уметь: взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p> <p>Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами</p>	Инклюзивная компетентность
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД1ук-10 – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	<p>Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>Уметь: демонстрировать понимание принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>Владеть: базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития, целями и формами участия государства в экономике</p>	Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность

		пами функционирования экономики и экономического развития	
	ИД2 _{УК-10} – Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	Знать: методы и способы личного экономического и финансового планирования Уметь: применять финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски Владеть: методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД1 _{УК-11} – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена ИД2 _{УК-11} – Идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношения	Знать: природу коррупции как социально-правового феномена Уметь: понимать природу коррупции как социально-правового феномена Владеть: пониманием природы коррупции как социально-правового феномена Знать: методы и способы идентификации коррупционного поведения в обществе Уметь: идентифицировать коррупционное поведение в обществе и формировать к нему нетерпимое отношение Владеть: навыками идентификации коррупционного поведения в обществе	Гражданская позиция
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-1} – Применяет естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-1} – Применяет общеинженерные знания и методы математического моделирования в профессиональной деятельности	Знать: основные понятия и законы естественных наук и методы математического анализа Уметь: применять естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования естественнонаучных знаний и методов математического анализа в профессиональной деятельности Знать: основы инженерной деятельности и методы математического моделирования Уметь: применять общеинженерные знания и методы математического моделиро-	

		вания в профессиональной деятельности	
		Владеть: навыками использования общеинженерных знаний и методов математического моделирования в профессиональной деятельности	
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	ИД1 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства получения информации при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные методы, способы и средства получения информации Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения информации Владеть: навыками применения современных методов, способов и средств получения информации при решении задач профессиональной деятельности	
	ИД2 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности	Знать: основные методы, способы и средства хранения, переработки информации Уметь: использовать основные методы, способы и средства хранения, переработки информации Владеть: навыками применения основных методов, способов и средств хранения, переработки информации	
	ИД1 _{ОПК-3} – Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня	Знать: экономические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня Уметь: применять учет экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности Владеть: навыками учета экономических и социальных ограничений в профессиональной деятельности	
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ИД2ОПК-3 – Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня	Знать: экологические ограничения на всех этапах жизненного уровня Уметь: применять учет экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности Владеть: навыками учета экологических ограничений в профессиональной деятельности	
	ИД1 _{ОПК-4} – Понимает принципы работы современных информационных технологий	Знать: основные принципы работы современных информационных технологий	

ных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий Владеть: современными информационными технологиями	
	ИД2 _{ОПК-4} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	Знать: современные информационные технологии в области профессиональной деятельности Уметь: использовать современные информационные технологии в области профессиональной деятельности Владеть: навыками использования современных информационных технологий в области профессиональной деятельности	
	ИД1 _{ОПК-5} – Применяет нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности	Знать: нормативно-техническую документацию необходимую в профессиональной деятельности Уметь: использовать нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности Владеть: навыками использования нормативно-технической документации в профессиональной деятельности	
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ИД2 _{ОПК-5} – Владеет знаниями стандартов, норм, правил и использует их для разработки нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Знать: современные стандарты, нормы, правила при разработке нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью Уметь: использовать стандарты, нормы, правила для разработки нормативно-технической документации Владеть: навыками применения стандартов, норм, правил для разработки нормативно-технической документации в профессиональной деятельности	
	ИД1 _{ОПК-6} – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Знать: современные методы и приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры Уметь: осуществлять решение стандартных задач профессиональной деятельности Владеть: навыками решения стандартных задач в профессиональной деятельности	
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий			

	<p>ИД2_{ОПК-6} – Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p>	<p>Знать: современные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p>	
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	<p>ИД1_{ОПК-7} – Применяет современные безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p> <p>ИД2_{ОПК-7} – Применяет современные экологичные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>	<p>Знать: основы современных безопасных методов рационального использования ресурсов</p> <p>Уметь: применять безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p> <p>Владеть: навыками использования безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p> <p>Знать: основы современных экологичных методов рационального использования ресурсов</p> <p>Уметь: применять экологичные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p> <p>Владеть: навыками использования экологичных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении</p>	
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	<p>ИД1_{ОПК-8} – Выявляет и определяет затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении</p>	<p>Знать: методы и средства необходимые для выявления и определения затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений</p> <p>Уметь: осуществлять анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении</p> <p>Владеть: навыками анализа затрат на обеспечение деятельности производственных</p>	

		подразделений в машиностроении	
	ИД2 _{ОПК-8} – Формулирует предложения по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Знать: методы и средства необходимые для формирования предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений Уметь: осуществлять формулировку предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	
		Владеть: навыками формирования предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ИД1 _{ОПК-9} – Использует методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования	Знать: методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования Уметь: применять методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования	
	ИД2 _{ОПК-9} – Использует правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования	Владеть: навыками использования методов и регламентов внедрения нового технологического оборудования Знать: правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования Уметь: применять правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования	
		Владеть: навыками использования правил, методов и регламентов при освоении нового технологического оборудования	
ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ИД1 _{ОПК-10} – Применяет методы контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах	Знать: существующие методы контроля и обеспечения производственной безопасности Уметь: применять методы контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах	
	ИД2 _{ОПК-10} – Применяет методы контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах	Владеть: навыки использования методов контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах Знать: современные методы контроля и обеспечения экологической безопасности Уметь: применять методы контроля и обеспечения эко-	

		<p>логической безопасности на рабочих местах</p> <p>Владеть: навыки использования методов контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах</p>	
ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению	ИД1 _{опк-11} – Применяет методы контроля качества технологических машин и оборудования	<p>Знать: современные методы контроля качества технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь: применять методы контроля качества технологических машин и оборудования</p> <p>Владеть: навыками применения методов контроля качества технологических машин и оборудования</p>	
	ИД2 _{опк-11} – Проводит анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования, разрабатывать мероприятия по их предупреждению	<p>Знать: особенности анализа причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования</p> <p>Уметь: осуществлять анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования</p> <p>Владеть: навыками выполнения анализа причин нарушений работоспособности разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p>	
ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации	ИД1 _{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации	<p>Знать: методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации</p> <p>Уметь: использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации</p> <p>Владеть: навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации</p>	
	ИД2 _{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	<p>Знать: методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления</p> <p>Уметь: использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления</p> <p>Владеть: навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадиях</p>	

		проектирования и изгото- ления	
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования	ИД1 _{опк-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования	Знать: особенности стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования Уметь: использовать стандартные методы расчета при проектировании деталей Владеть: навыками применения стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования	
	ИД2 _{опк-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	Знать: особенности стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования Уметь: использовать стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования Владеть: навыками применения стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ИД1 _{опк-14} . Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники	Знать: алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения Уметь: применять алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления Владеть: навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенных для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники	
	ИД2 _{опк-14} Адаптирует существующие алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-	Знать: методы и способы адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения Уметь: адаптировать существующие алгоритмы и ком-	

	<p>механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	<p>компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах</p>	
		<p>Владеть: навыками адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники</p>	
ПКв – 1 Способен осуществлять приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	<p>ИД1_{ПКв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p>	<p>Знать: особенности приемки и освоения, вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: осваивать и эксплуатировать оборудование, технические средства и системы автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками приемами и методами введения технологического оборудования в промышленную эксплуатацию на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p>	<p>22.009 Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности. Раздел 3.3</p>
	<p>ИД2_{ПКв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию технических средств и систем контроля и диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p>	<p>Знать: методы и приемы осуществления контроля и диагностики вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Уметь: проводить контроль и осуществлять диагностическую оценку вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания</p> <p>Владеть: навыками организации контроля, профилактического осмотра и диагности-</p>	

		ки вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	
ПКв – 2 Способен выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудовани	ИД1 _{ПКв-2} Выполняет работы по наладке, настройке и регулировке оборудования	Знать: особенности наладки, настройки и регулировки оборудования	
		Уметь: проводить работы по наладке, настройке и регулировке оборудования	
ПКв – 3 Способен выбирать и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики и испытаний	ИД2 _{ПКв-2} - Выполняет работы по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	Владеть: навыками подготовки и организации работ по наладке, настройке и регулировке оборудования	
		Знать: особенности проведения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	
	ИД1 _{ПКв-3} - Выбирает и выполняет проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов	Уметь: использовать современные методы и приемы выполнения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	
		Владеть: навыками подготовки и организации опытной проверки, регламентного технического и эксплуатационного обслуживания оборудования	
	ИД2 _{ПКв-3} - Выбирает и выполняет проверку и отладку систем и средств контроля, диагностики и испытаний	Знать: методы и средства для осуществления проверки и отладки систем и средств автоматизации технологических процессов	
		Уметь: проводить проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов	
ПКв – 4 Способен разрабатывать	ИД1 _{ПКв-4} - Разрабатывает инструкции по эксплуатации	Владеть: навыками выполнения проверки и отладки систем и средств контроля, диагностики и испытаний	
		Знать: основные принципы разработки инструкции по	

	товаров питания	производству продуктов питания Уметь: осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Владеть: навыками обеспечения и контроля за бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
ПКв – 6 Способен формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	ИД1 _{ПКв-6} - Формирует производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Знать: основные принципы формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Уметь: формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Владеть: навыками формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
	ИД2 _{ПКв-6} - Формирует производственные задания персоналу по ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Знать: основные принципы формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Уметь: формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания Владеть: навыками формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	
ПКв – 7 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологий	ИД1 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автома-	Знать: основные мероприятия при внедрении прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки,	

ческих процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	тизации и механизации	средств автоматизации и механизации	
		Уметь: организовать внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
		Владеть: навыками организации внедрения прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	
ПКв – 8 Способен производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования	ИД2 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	Знать: основные мероприятия при внедрении прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	
		Уметь: организовать внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	
		Владеть: навыками организации внедрения прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	
	ИД1 _{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	Знать: основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	
		Уметь: производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	
		Владеть: навыками производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования	
	ИД2 _{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	Знать: основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	
		Уметь: производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	
		Владеть: навыками произ-	

		водства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	
ПКв – 9 Способен выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	ИД1 _{ПКв-9} - Выполняет анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Знать: основные производственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Уметь: осуществлять анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Владеть: навыками выполнения анализа производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции	
	ИД2 _{ПКв-9} - Выполняет анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Знать: основные непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Уметь: осуществлять анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства Владеть: навыками выполнения анализа непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции	
ПКв-10 Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций, разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию	ИД1 _{ПКв-10} - Выполняет расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций	Знать: основы расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций Уметь: осуществлять расчеты и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций Владеть: навыками выполнения расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций	Анализ рынка труда.
	ИД2 _{ПКв-10} - Разрабатывает рабочую, проектную и техническую документацию	Знать: основы разработки рабочей, проектной и технической документации Уметь: осуществлять разработку рабочей, проектной и технической документации Владеть: навыками разработки рабочей, проектной и технической документации	

2 Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контро- лируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Техноло- гия/процедура оценивания (спо- соб контроля)
			наименова- ние	№№ заданий	
1	Подготовительный этап Инструктаж по программе учебной/производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре) Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11, УК-12, УК-13, УК-14	Собеседо- вание	121, 122, 126, 127, 131, 132, 136, 137, 141, 142, 146, 147, 151, 152, 156, 157, 161, 162, 166, 167, 171, 172.	«Зачтено/не зачте- но»
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта)) Знакомство с базой учебной/производственной практики Выполнение индивидуального задания	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12 ОПК-13; ОПК-14 ПКв-1; ПКв-2; ПКв-3; ПКв-4; ПКв-5; ПКв-6; ПКв-7; ПКв-8; ПКв-9; ПКв-10.	Раздел от-чета по практике		Проверка препода- вателем раздела отчета
			Тест	1-120	Процентная шкала
3	Отчетный этап Подготовка отчета и презентации (при необходимости) к защите Промежуточная аттестация по практике	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4 ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12 ОПК-13; ОПК-14 ПКв-1; ПКв-2; ПКв-3; ПКв-4; ПКв-5; ПКв-6; ПКв-7; ПКв-8; ПКв-9; ПКв-10.	Раздел от-чета по практике		Проверка препода- вателем раздела отчета
			Собеседо- вание	123-125, 128-130, 133-135, 138-140, 143-145, 148-150, 153-155, 158-160, 163-165, 168-170, 173-175, 178-180, 183-185, 188-190, 193-195, 198-200, 203-205, 208-210, 213-215, 218-220, 223-225, 228-230, 233-235, 238-240, 243-245, 248-250, 253-255, 258-260, 263-265, 268-270, 273-275, 278-280, 283-285, 288-290, 293-295.	

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

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

Для оценки знаний, умений, навыков студентов по практике применяется бально-рейтинговая система оценки сформированности компетенций студента.

Бально-рейтинговая система оценки осуществляется в течение всего семестра при проведении аудиторных занятий и контроля самостоятельной работы. Показателями ОМ являются: текущий опрос в виде собеседования и тестовые задания. Обучающийся, набравший при сдаче отчета более 60 % от максимальной возможной бально-рейтинговой оценки работы при сдаче отчета – выставляется оценка.

Аттестация обучающегося при сдаче отчета по практике проводится в форме тестирования и собеседования соответствующего раздела отчета. Каждый вариант теста включает 30 контрольных заданий, из них:

- 10 контрольных заданий на проверку знаний;
- 10 контрольных заданий на проверку умений;
- 10 контрольных заданий на проверку навыков;

В случае неудовлетворительной сдачи отчета по практике студенту предоставляется право повторной сдачи в срок, установленный для ликвидации академической задолженности по итогам соответствующей сессии.

3.1 Тесты (тестовые задания)

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общие инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
1.	Метод исключения переменных это: 1) метод Гаусса 2) метод Крамера 3) матричный метод 4) другой ответ
2.	Силу всегда можно разложить на две составляющие, которые 1) перпендикулярны между собой 2) направлены в одну сторону вдоль линии ее действия 3) перпендикулярны линии ее действия

ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
3.	Основные этапы обработки в ИТ информации: 1) устройства ввода, обработка, вывод информации 2) исходная информация, конечная информация; 3) обработка и выход информации; 4) ввод информации.
4.	Носители информации используемые в проф/деятельности: 1) карта памяти, жесткий магнитный диск, лазерный диск 2) дискета; 3) винчестер; 4) оперативная память
5.	Укажите упорядоченную по убыванию последовательность: 1) - 2 байта, 20 бит, 10 бит 2) - 10 бит, 20 бит, 2 байта 3) - 20 бит, 2 байта, 10 бит 4) - 2 байта, 10 бит, 20 бит

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
6.	Какая функция денег свидетельствует об их абсолютной ликвидности: 1. меры стоимости; 2. средства обращения; 3. средства платежа; 4. средства накопления
7.	Технологии, включающие способы производства продукции с минимальным расходом вещества и энергии на всех этапах производственного цикла, называются 1) биотехнологическими 2) ресурсосберегающими 3) ресурсоемкими 4) воспроизводящими

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
8.	Информационные технологии в проф/деятельности предназначены для: 1) для сбора, хранения, выдачи и передачи информации 2) постоянного хранения информации; 3) производить расчеты и вычисления; 4) использовать в делопроизводстве.
9.	Технические средства информационных технологий: 1) ЭВМ, принтер, мультимедийные средства 2) принтер, мышь, сканер; 3) монитор, системный блок; 4) клавиатура.

ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
10.	Нормативный документ, устанавливающий соподчинение средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от исходного эталона рабочим средствам измерений (с указанием методов и погрешности передачи), называют ... 1) техническими условиями 2) методикой выполнения измерений 3) стандартом организации 4) поверочной схемой
11.	Нормативный документ, устанавливающий соподчинение средств измерений, участвующих в передаче размера единицы от эталона рабочим средствам измерений, называется... 1) эталонной схемой 2) передаточным актом 3) схемой распределения 4) поверочной схемой

ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
12.	Для обозначения файлов используют: 1) - команды операционной системы 2) - имена и расширения 3) - имена кластеров. 4) - имена дисков.
13.	Какие функции выполняет операционная система? 1) - обеспечение организации и хранения файлов 2) - подключения устройств ввода/вывода 3) - организация диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами компьютера 4) - организация обмена данными между компьютером и различными периферийными

	устройствами
--	--------------

ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
14.	Установите соответствие между группами экологических факторов по происхождению и их видами. 1. Абиотические 2. Биотические 3. Антропогенные а) загрязнение б) энергия в) нейтрализм г) температура 1 – Г, 2 – В, 3 - А
15.	Правило фаз (Гиббса) устанавливает... а) линию начала кристаллизации сплава; б) линию конца кристаллизации сплава; в) количество фаз в сплаве определенного состава; г) содержание компонентов в фазах при заданной температуре

ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
16.	Признак, которым обладает предприятие: а) широкий ассортимент продукции; б) наличие собственных основных фондов; в) обособленное имущество; г) наличие аппарата управления
17.	Виды факторов производства: а) земля, труд, капитал, предпринимательская способность; б) основные средства, оборотные средства, трудовые ресурсы; в) внеоборотные активы, оборотные активы; г) денежные средства; товарные запасы, дебиторская задолженность.

ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
18.	Неделимый объект, который в совокупности образует систему и не существуют вне системы, называется 1) элемент 2) подсистема 3) связь 4) явление
19.	Расположите в правильной последовательности электрофизические методы обработки пищевых продуктов при увеличения частоты электромагнитных колебаний 1) Электростатическое поле (ЭСП) 2) ТВЧ, СВЧ 3) Переменный ток промышленной частоты 4) Электрический ток 5) ИК-излучение 6) Ультразвуковая обработка 1, 4, 3, 6, 2, 5

ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
20.	Наименьший размер предмета или дефекта, который необходимо четко различать при выполнении работы называется...

	а) категория тяжести работ б) напряженность работы в) размер объекта различения г) яркостью.
21.	Ультразвук и инфразвук относятся к акустическим колебаниям, которые... а) не воспринимаются человеческим ухом б) воспринимаются человеческим ухом в) не воздействуют на организм человека г) никогда не оказывают вредного влияния на человека

ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
22.	Рентгенографические методы характеризуются... а) установлением величины, формы и ориентировки зерен; б) установлением характера и скорости процесса разрушения; в) установлением строения кристаллической структуры и связи между составом, структурой и свойствами; г) исследованием дефектов тонкой структуры, фазовым превращением
23.	Маршрутное описание технологического процесса – ... описание всех операций в маршрутной карте в последовательности их выполнения без указания переходов и технологических режимов; используется при разработке документации при изготовлении опытного образца (опытной партии), а также в единичном, мелкосерийном производствах а) сокращенное б) уплотненное в) расширенное г) детальное

ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
24.	Техническое задание является 1. исходным документом, на основе которого осуществляется вся работа по проектированию нового изделия 2. комплектом конструкторской документации, на основе которой осуществляется вся работа по проектированию нового изделия
25.	Надежность изделий обуславливается: 1) сохраняемостью 2) исправностью 3) безотказностью

ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
26.	Зубчатая передача характеризуется параметрами: 1 - диаметры венцов колес; 2 - число зубьев; 3 – ширина венцов колес; 4 - шаг зацепления; 5 - модуль колес; 6 - межосевое расстояние; 7 - передаточное число. Укажите главный геометрический параметр зубчатой передачи.
27.	Какой тип резьбы при одном и том же её шаге имеет большую прочность на срез? 1.- метрическая; 2.- прямоугольная; 3.- трапецидальная; 4.- упорная

ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

№ за-	Тестовое задание с вариантами ответов
-------	---------------------------------------

дания	
28.	Для обозначения файлов используют: 1. команды операционной системы 2. имена и расширения 3. имена кластеров. 4. имена дисков.
29.	Расширение файла определяет его: 1. - размер 2. - тип 3. - имя 4. - расположение

ПКв – 1 Способен осуществлять приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
30.	Приемка и ввод в эксплуатацию это 1) одна из основных форм оценки соответствия сложных технических объектов 2) одна из основных форм разработки соответствия сложных технических объектов 3) основная форма оценки сложных технических объектов
31.	Приемочная комиссия проверяет соответствие представленной исполнительной документации 1) требованиям безопасности 2) требованиям охраны труда 3) требованиям экологичности
32.	Вводу оборудования в эксплуатацию предшествуют 1) монтаж 2) пуск и регулирование 3) ремонт 4) диагностика неисправностей

ПКв – 2 Способен выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
33.	Наладочные работы обычно осуществляют 1) после сборки оборудования 2) непосредственно при сборке 3) перед сборкой
34.	Наладка это 1) совокупность операций по мойке оборудования 2) совокупность операций по монтажу оборудования 3) совокупность операций по подготовке и настройке оборудования
35.	Условия эксплуатации - совокупность факторов, действующих на машину 1) при ее эксплуатации 2) при ее ремонте 3) при ее монтаже

ПКв – 3 Способен выбирать и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики и испытаний

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
36.	Совокупность средств управления и объекта управления называется 1. системой управления 2. объектом управления 3. устройством управления (регулятором)
37.	Способность объекта усиливать или ослаблять входной сигнал называется ____ 1. усилением 2. самовыравниванием 3. запаздыванием 4. емкостью

ПКв – 4 Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
38.	Типовая инструкция представляет собой 1) обязательное приложение для устройств и механизмов 2) не обязательное приложение для устройств и механизмов 3) оба ответа правильные
39.	Разработка документа по эксплуатации технического оборудования производится 1) на базе ГОСТов 2) на базе приказов 3) на базе распоряжений

ПКв – 5 Способен осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования и средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
40.	Основными дефектами резьбовых соединений являются: 1) выкрашивание 2) износ 3) срыв 4) сглаживание
41.	Износу в муфтах подвергаются: 1) ободы 2) резиновые диски 3) зубья 4) шпоночные соединения
42.	С помощью каких приборов проверяют восстановленный или вновь изготовленный вал? 1) Угольник 2) Отвес 3) индикатор часового типа 4) измерительный калибр

ПКв – 6 Способен формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
43.	Что в системе ПТОР называется межремонтным циклом? 5) время работы оборудования между двумя текущими ремонтами или от пуска в эксплуатацию до первого текущего ремонта 6) время работы оборудования между двумя капитальными ремонтами или от пуска в эксплуатацию до первого капитального ремонта 7) время работы оборудования между техническим обслуживанием или от пуска в эксплуатацию до первого техническим обслуживанием 8) время работы оборудования от монтажа до первого текущего ремонта
44.	Какие формы ремонта существуют на предприятиях пищевой промышленности? 1) внутрицеховые 2) внутризаводские 3) производственные 4) меж заводские
45.	В какой момент технологического процесса ремонта производится комплектование деталей? 1) перед сборкой деталей 2) перед разборкой деталей 3) после разборки деталей 4) перед дефектовкой деталей

ПКв – 7 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств ав-

томатизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов
46.	Внедрение новой техники и технологии необходимо для: 1) сокращение рабочего времен 2) уменьшение стоимости товара 3) увеличение материальных затрат 4) уменьшение мощности основных фондов
47.	Единая научно-техническая политика это – 1) система целенаправленных мер 2) выбор приоритетов в развитии 3) реализация научных достижений
48.	Механизация и автоматизация производственных процессов это – 1) это комплекс мероприятий, предусматривающих широкую замену ручных операций 2) это мероприятия, предусматривающих широкую замену машинных операций 3) это комплекс мероприятий, предусматривающих точечную замену ручных операций

ПКв – 8 Способен производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов
49.	Основная задача пусконаладочных работ 1) обеспечение работоспособности смонтированного технологического оборудования 2) согласованности деятельности смонтированного технологического оборудования 3) разработка технологического оборудования 4) монтаж технологического оборудования
50.	Пусконаладочные работы позволяют своевременно 1) выявить дефекты 2) устраниить дефекты 3) добавить дефекты 4) предотвратить дефекты
51.	Календарная продолжительность эксплуатации изделия до определенного момента называется: 1) работоспособность 2) ресурс 3) долговечность 4) срок службы

ПКв – 9 Способен выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов
52.	Для реализации экономического управления используются рационально распределенные и взаимосвязанные во времени и пространстве функции: 1. маркетинг; 2. нормирование; 3. планирование; 4. специализация; 5. мотивация; 6. контроль
53.	Аналитические показатели классифицируются следующим образом 1) по содержанию: - количественные показатели. - качественные показатели. 2) по способу выражения: - абсолютные (объемные) показатели. - относительные показатели. 3) широте использования: - показатели, применяемые при анализе деятельности предприятия всех отраслей эконо-

	<p>мики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели, являющиеся специфическими для отдельных отраслей промышленности. <p>4) характеру применения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели-характеристики хозяйственных процессов. - показатели-факторы, которые оказали влияние на достигнутые результаты. <p>5) по периоду исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - долгосрочные. - краткосрочные.
54.	<p>К формам управления предприятием относятся</p> <p>1. административная форма управления</p> <p>2. нормативно-правовая форма управления</p> <p>3. экономическая форма управления</p> <p>4. инновационная форма управления</p>

ПКв-10 Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций, разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию

№ за-дания	Тестовое задание с вариантами ответов
55.	<p>К текстовым конструкторским документам относят</p> <p>а) инструкции</p> <p>б) таблицы</p> <p>в) схемы</p> <p>г) габаритный чертеж</p>
56.	<p>В основной комплект КД входит</p> <p>а) конструкторские документы, относящиеся ко всему изделию в целом</p> <p>б) основные комплекты КД на все составные части изделия</p> <p>в) конструкторские изделия составных частей</p>
57.	<p>Учитывают ли при расчете на прочность ротора центрифуги краевые силы и моменты</p> <p>а) да</p> <p>б) нет</p> <p>в) в зависимости от условий</p>

3.2 Собеседование (защита отчета)

Вопросы для собеседования при защите отчета

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
58.	Эффективные переговоры
59.	Понятие и необходимость критического мышления

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
60.	Проект. Основные цели, результаты (продукты проекта) и требования к ним.
61.	Преимущества проектной организационной структуры.

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
62.	Дайте характеристику мотивации и критериям мотивации труда.
63.	Охарактеризуйте иерархию потребностей

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
64.	Каковы прямые и косвенные доказательства убеждающей речи?
65.	Культура официально-деловой письменной речи.

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
66.	Определение, виды, формы культуры.

67.	Типология культур: элитарная, народная, массовая.
-----	---

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
68.	Проблематика ведения хронометража.
69.	Принципы планирования.

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
70.	Какие из упражнений служат для развития общей выносливости?
71.	Что включают в себя физкультурно-оздоровительные технологии?

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

№	Текст вопроса (задачи, задания)
72.	Что понимают под микроклиматическими условиями?
73.	К какому классу по степени потенциальной опасности для организма относится хлор?

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

№	Текст вопроса (задачи, задания)
74.	Что включает в себя понятие «специальные условия получения образования»?
75.	В чем заключаются особенности адаптированной образовательной программы?

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

№	Текст вопроса (задачи, задания)
76.	Что такое экономическая культура человека? В чем состоят ее функции?
77.	Подходы к объяснению и прогнозированию поведения экономического субъекта.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

№	Текст вопроса (задачи, задания)
78.	Понятия «коррупция» и «противодействие коррупции».
79.	Правонарушения и юридическая ответственность.

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общесинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

№	Текст вопроса (задачи, задания)
80.	Дайте определение центра тяжести тела.

ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности

№	Текст вопроса (задачи, задания)
81.	Какие существуют формы представления информации?

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня

№	Текст вопроса (задачи, задания)
82.	Экологическая безопасность. Критерии экологической безопасности.

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№	Текст вопроса (задачи, задания)
---	---------------------------------

83.	Что понимают под внешней и внутренней памятью компьютера?
-----	---

ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

№	Текст вопроса (задачи, задания)
84.	Система единиц физических величин. Международная система единиц СИ

ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

№	Текст вопроса (задачи, задания)
85.	Что представляет собой URL-адрес?

ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

№	Текст вопроса (задачи, задания)
86.	Экологическая безопасность. Критерии экологической безопасности.

ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
87.	Рыночное равновесие. Виды рыночного равновесия

ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
88.	Метод инженерного прогнозирования

ОПК-10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
89.	Вибрация. Характеристики, классификация, нормирование, воздействие на человека

ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
90.	Методы достижения заданной точности при обработке

ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
91.	Объекты проектирования. Назначение и характеристики разрабатываемых объектов.

ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
92.	Назначение передач. Виды передач, конструкция и их классификация

ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

№ за- дания	Текст вопроса (задачи, задания)
93.	Понятие алгоритма.

ПКв – 1 Способен осуществлять приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля,

диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
94.	Основные требования к технологическим процессам и оборудованию линии

ПКв – 2 Способен выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
95.	Перечислите основные ремонтные операции.

ПКв – 3 Способен выбирать и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики и испытаний

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
96.	Объекты регулирования, их свойства

ПКв – 4 Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
97.	Структура инструкции по эксплуатации

ПКв – 5 Способен осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования и средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
98.	Параметры технического состояния технологического оборудования

ПКв – 6 Способен формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
99.	Виды производственных задач. Правильная постановка производственных задач

ПКв – 7 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
100.	Этапы внедрения новой техники

ПКв – 8 Способен производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
101.	Этапы проведения пуско-наладочных работ

ПКв – 9 Способен выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства

№ за- дания	Тестовое задание с вариантами ответов
102.	Рентабельность, методика ее определения

ПКв-10 Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций, разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию

№ задания	Тестовое задание с вариантами ответов
103.	Основы методологии проектирования машин.

Критерии и шкалы оценки:

- **оценка «зачтено»** выставляется студенту, если он активно участвует в собеседовании и обсуждении, подготовил аргументы в пользу решения, предложил альтернативы, выслушивал мнения других;
- **оценка «не зачтено»**, если студент выполнял роль наблюдателя, не внес вклада в собеседование и обсуждение.

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Для оценки знаний, умений, навыков обучающихся по дисциплине применяется рейтинговая система. Итоговая оценка по дисциплине определяется на основании определения среднеарифметического значения баллов по каждому заданию.

Зачет по дисциплине выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины (с отметкой «зачтено») и получении по результатам тестирования по всем разделам дисциплины не менее 60 %.

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по дисциплине/практике

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания				
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции			
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач								
ИД1 _{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения								
ИД2 _{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений								
Знать: методы и средства необходимые для анализа поставленной задачи и методы и средства необходимые решения поставленных задач, используя системный подход	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)			
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)			
		Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)			
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)			
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)			
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)			
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)			
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)			
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)			
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)			
Уметь: осуществляет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи и осуществлять решение поставленных задач, используя системный подход	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)			
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)			
Владеть: методиками критического анализа и синтеза информации, применяет системный подход для решения поставленных задач и навыками решения по-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)			
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)			

ставленных задач на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений					
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
ИД1 _{УК-2} – Определяет (исходя из действующих правовых норм) совокупность взаимосвязанных задач, решение которых обеспечивает достижение поставленной цели.					
ИД2 _{УК-2} – Проектирует и выбирает оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений и публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: круг задач в рамках поставленной цели и оптимальные способы решения определенных задач	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: выбирать оптимальные способы решения поставленных задач и использовать оптимальные способы решения определенных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: методиками достижения поставленной цели и навыками публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде							
ИД1ук-3 - Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды							
ИД2ук-3 - Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций							
Знать: свою роль в команде и свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
			Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
Владеть: способа организации социального взаимодействия, основанного на понимании роли каждого участника команды и навыками реализации своей роли в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
			Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)							
ИД1ук-4 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе реше-							

ния стандартных коммуникативных задач ИД2ук_4 – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения						
Знать: деловую коммуникацию в устной и письменной формах и основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)	
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)	
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)	
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)	
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)	
Отсутствие необходимой документации;			неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами с учетом информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач и выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык, ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках, демонстрирует интегративные умения использовать диало-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)	
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)	
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)	
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)	

гическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения							
Владеть: государственным языком Российской Федерации и иностранном(ыми) языком(ами) и деловой коммуникацией в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах							
ИД1ук_5 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения							
ИД2ук_5 – Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции							
Знать: информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп и социокультурные особенности людей	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		

особенностей			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками, необходимыми для саморазвития и взаимодействия с другими информацией о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и навыками недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни ИД1ук-6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах для успешного выполнения порученной работы и критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата ИД2ук-6 – Понимает важность планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
Знать: свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы и важность планирования целей собственной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
		Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично
				Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо
				Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно
				Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно
Уметь: критически оценивает эффективность использования личного времени при решении поставленных задач в целях достижения планируемого результата и выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)

			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками управления своим временем и навыками планирования целей собственной деятельности, демонстрирует интерес к учебе, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности ИД1ук-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД2ук-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					
Знать: методы и способы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: поддерживать должный уровень физической подготовленности и применять основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в	неудовлетворительно	не освоена

			формулировках основных понятий дисциплины		(недостаточный)
Владеть: навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы и основами физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
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 ИД1ук-8 – Выявляет и устраняет возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ИД2ук-8 – Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты и осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте ИД3ук-8 – Обеспечивает устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, а также принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций					
Знать: опасные и вредные производственные факторы; классификацию чрезвычайных ситуаций; признаки, причины, последствия и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и правовые и организационные основы охраны труда; безопасные условия жизнедеятельности; средства защиты персонала и населения; основы обеспечения безопасных условий труда; мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций (природного и техноген-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)

<p>ного происхождения) на рабочем месте и способы повышения устойчивости объекта при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; приемы оказания первой доврачебной помощи при различных поражениях</p>				
<p>Уметь: идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, поражающие факторы при ЧС и военных конфликтах; прогнозировать возможные последствия при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; устранять возможные угрозы для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; применять средства индивидуальной и коллективной защиты, обеспечивать безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте,</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности</p> <p>Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности</p> <p>Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий</p> <p>Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины</p>	<p>отлично</p> <p>хорошо</p> <p>удовлетворительно</p> <p>неудовлетворительно</p> <p>не освоена (недостаточный)</p>

<p>в том числе с помощью средств защиты; осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и устранять проблемы, приводящие к снижению устойчивости объекта; использовать методы защиты производственного персонала и населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принимать участие в организации спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, оказывать первую доврачебную помощь</p>					
<p>Владеть: методами прогнозирования последствий реализации угроз для жизни и здоровья человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов и приемами защиты от опасных и вредных факторов; навыками поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности, приемами проведения</p>	<p>Собеседование (дискуссия, защита отчета)</p>	<p>Содержание раздела отчета</p>	<p>Содержание отчета по практике соответствует теме</p>	<p>зачтено</p>	<p>Освоена (базовый, повышенный)</p>
			<p>Содержание отчета по практике не соответствует теме</p>	<p>не зачтено</p>	<p>не освоена (недостаточный)</p>

комплекса мероприятий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и методами обеспечения устойчивого развития общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; навыками оказания первой доврачебной помощи					
--	--	--	--	--	--

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ИД1ук-9 – Демонстрирует понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры

ИД2ук-9 – Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

Знать: компоненты и структуры инклюзивной компетентности и основы профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
Уметь: демонстрировать понимание значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры и взаимодействовать в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)

Владеть: пониманием значения инклюзивной компетентности, ее компонентов и структуры и навыками осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности							
ИД1ук-10 – Демонстрирует понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике							
Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике и методы и способы личного экономического и финансового планирования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
		Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)	
				Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)	
				Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)	
				Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)	
				Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)	
				Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)	
				Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)	
				Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)	
				Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)	
Владеть: базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития и ме-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соот-	не зачтено	не освоена		
			втствует теме				

тодами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски			ветствует теме		(недостаточный)
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению					
ИД1 _{УК-11} – Демонстрирует понимание природы коррупции как социально-правового феномена					
ИД2 _{УК-11} – Идентифицирует коррупционное поведение в обществе и формирует к нему нетерпимое отношения					
Знать: природу коррупции как социально-правового феномена и методы и способы идентификации коррупционного поведения в обществе	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: понимать природу коррупции как социально-правового феномена и идентифицировать коррупционное поведение в обществе и формировать к нему нетерпимое отношение	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: пониманием природы коррупции как	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)

социально-правового феномена и навыками идентификации коррупционного поведения в обществе			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности					
ИД1 _{ОПК-1} – Применяет естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-1} – Применяет общеинженерные знания и методы математического моделирования в профессиональной деятельности					
Знать: основные понятия и законы естественных наук и методы математического анализа и основы инженерной деятельности и методы математического моделирования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: применять естественнонаучные знания и методы математического анализа в профессиональной деятельности и применять общеинженерные знания и методы математического моделирования в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками использования естественнонаучных знаний и методов математического анализа в профессиональной деятельности и навыками использования общеинженерных знаний и методов математиче-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

ского моделирования в профессиональной деятельности					
ОПК-2. Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности					
ИД1 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства получения информации при решении задач профессиональной деятельности ИД2 _{ОПК-2} – Применяет основные методы, способы и средства хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: основные методы, способы и средства получения информации и основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения информации и использовать основные методы, способы и средства хранения, переработки информации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками применения современных методов, способов и средств получения информации при решении задач профессиональной деятельности и навыками применения основных методов, способов и средств хранения, пере-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

работки информации					
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня					
ИД1 _{опк-3} – Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня					
ИД2 _{опк-3} – Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня					
Знать: экономические и социальные ограничения на всех этапах жизненного уровня и экологические ограничения на всех этапах жизненного уровня	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: применять учет экономических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности и применять учет экологических ограничений на всех этапах жизненного уровня при осуществлении профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками учета экономических и социальных ограничений в профессиональной деятельности и навыками учета экологических ограничений в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ИД1 _{опк-4} – Понимает принципы работы современных информационных технологий					
ИД2 _{опк-4} – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности					

Знать: основные принципы работы современных информационных технологий и современные информационные технологии в области профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
		Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: применять принципы работы современных информационных технологий и использовать современные информационные технологии в области профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: современными информационными технологиями и навыками использования современных информационных технологий в области профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил							
ИД1опк-5 –Применяет нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности							
ИД2опк-5 – Владеет знаниями стандартов, норм, правил и использует их для разработки нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью							
Знать: нормативно-техническую документацию необходимую в профессиональной деятель-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		

ности и современные стандарты, нормы, правила при разработке нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: использовать нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности и использовать стандарты, нормы, правила для разработки нормативно-технической документации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками использования нормативно-технической документации в профессиональной деятельности и навыками применения стандартов, норм, правил для разработки нормативно-технической документации в профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчета по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-6. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий							
ИД1 _{ОПК-6} – Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры							
ИД2 _{ОПК-6} – Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры							
Знать: современные методы и приемы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчета по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчета по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне	отлично	Освоена (повышенный)		

фической культуры и современные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности			нальном уровне;				
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: осуществлять решение стандартных задач профессиональной деятельности и использовать информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками решения стандартных задач в профессиональной деятельности и навыками применения информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении							
ИД1 _{опк-7} – Применяет современные безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении							
Знать: основы современных безопасных методов рационального использования ресурсов и основы современных экологичных методов рационального использования ре-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		

сурсов			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: применять безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении и применять экологичные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками использования безопасных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении и навыками использования экологичных методов рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-8. Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении							
ИД1 _{ОПК-8} – Выявляет и определяет затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении							
ИД2 _{ОПК-8} – Формулирует предложения по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении							
Знать: методы и средства необходимые для выявления и определения затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений и методы и средства необходимые для формирования предложений по сокращению затрат на	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления не-	удовлетворительно	Освоена		

обеспечение деятельности производственных подразделений			обходимых документов		(базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: осуществлять анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении и осуществлять формулировку предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении и навыками формирования предложений по сокращению затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование

ИД1_{опк-9} – Использует методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования

ИД2_{опк-9} – Использует правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования

Знать: методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования и правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена

					(недостаточный)
Уметь: применять методы и регламенты внедрения нового технологического оборудования и применять правила, методы и регламенты освоения нового технологического оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками использования методов и регламентов внедрения нового технологического оборудования и навыками использования правил, методов и регламентов при освоении нового технологического оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
Знать: существующие методы контроля и обеспечения производственной безопасности и современные методы контроля и обеспечения экологической безопасности	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: применять методы контроля и обеспечения производственной без-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной	отлично	Освоена (повышенный)

опасности на рабочих местах и применять методы контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах			логической последовательности				
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
Владеть: навыки использования методов контроля и обеспечения производственной безопасности на рабочих местах и навыки использования методов контроля и обеспечения экологической безопасности на рабочих местах	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-11. Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению							
ИД1 _{ОПК-11} – Применяет методы контроля качества технологических машин и оборудования							
ИД2 _{ОПК-11} – Проводит анализ причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования, разрабатывать мероприятия по их предупреждению							
Знать: современные методы контроля качества технологических машин и оборудования и особенности анализа причин нарушений работоспособности технологических машин и оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: применять методы контроля качества технологических машин и оборудования и осуществлять анализ причин нарушений работоспособ-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		

собности технологических машин и оборудования			сти Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками применения методов контроля качества технологических машин и оборудования и навыками выполнения анализа причин нарушений работоспособности разрабатывать мероприятия по их предупреждению	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ОПК-12. Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации					
ИД1_{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ИД2_{опк-12} – Обеспечивает повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
Знать: методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации и методы и способы повышения надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации и использовать соответствующие методы и способы для повышения надежности технологических машин и оборудова-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки	удовлетворительно	Освоена (базовый)

ния на стадиях проектирования и изготовления			ровки базовых понятий				
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадии эксплуатации и навыками обеспечения высокой надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования и изготовления	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ОПК-13. Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования							
ИД1 _{ОПК-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования							
ИД2 _{ОПК-13} – Применяет стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования							
Знать: особенности стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования и особенности стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
Уметь: использовать стандартные методы расчета при проектировании деталей и использовать стандартные методы расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		

			циплины		
Владеть: навыками применения стандартных методов расчета при проектировании деталей технологических машин и оборудования и навыками применения стандартных методов расчета при проектировании узлов технологических машин и оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ОПК-14. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения					
ИД1 _{ОПК-14} - Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники					
ИД2 _{ОПК-14} Адаптирует существующие алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники					
Знать: алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и методы и способы адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: применять алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления и адаптировать существующие алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дис-	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)

ния и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах			циплины		
Владеть: навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенных для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники и навыками адаптации существующих алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения и предназначенные для решения математических моделей, описывающих физико-механические процессы и явления в машинах, конструкциях, композитных структурах, установках, оборудовании и других объектах современной техники	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
ПКв – 1 Способен осуществлять приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания					
ИД1 _{ПКв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию оборудования, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания					
ИД2 _{ПКв-1} - Осуществляет приемку и освоение вводимых в эксплуатацию технических средств и систем контроля и диагностики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания					
Знать: особенности приемки и освоения, вводимых в эксплуатацию оборудова-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)

ния, технических средств и систем автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания и методы и приемы осуществления контроля и диагностики вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
Уметь: осваивать и эксплуатировать оборудование, технические средства и системы автоматизации на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания и проводить контроль и осуществлять диагностическую оценку вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками приемами и методами введения технологического оборудования в промышленную эксплуатацию на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания и навыками организации контроля, профилактического осмотра и диагностики вводимых в эксплуатацию технических средств и систем на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ПКв – 2 Способен выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования							
ИД1 _{ПКв-2} Выполняет работы по наладке, настройке и регулировке оборудования							
ИД2 _{ПКв-2} - Выполняет работы по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования							

Знать: особенности наладки, настройки и регулировки оборудования и особенности проведения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудованию	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: проводить работы по наладке, настройке и регулировке оборудования и использовать современные методы и приемы выполнения работ по опытной проверке, регламентному техническому и эксплуатационному обслуживанию оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками подготовки и организации работ по наладке, настройке и регулировке оборудования и навыками подготовки и организации опытной проверки, регламентного технического и эксплуатационного обслуживания оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ПКв – 3 Способен выбирать и выполнять проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов, контроля, диагностики и испытаний							
ИД1 _{ПКв-3} - Выбирает и выполняет проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов							
ИД2 _{ПКв-3} - Выбирает и выполняет проверку и отладку систем и средств контроля, диагностики и испытаний							
Знать: методы и средства для осуществления проверки и отладки систем и	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соот-	не зачтено	не освоена		

средств автоматизации технологических процессов и методы и средства для осуществления проверки и отладки систем и средств контроля, диагностики и испытаний	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	соответствует теме		(недостаточный)		
			Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
Уметь: проводить проверку и отладку систем и средств автоматизации технологических процессов и проводить проверку и отладку систем и средств контроля, диагностики и испытаний	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
			Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
Владеть: навыками выполнения проверки и отладки систем и средств автоматизации технологических процессов и навыками выполнения проверки и отладки систем и средств контроля, диагностики и испытаний	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
			Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ПКв – 4 Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
ИД1 _{ПКв-4} - Разрабатывает инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
ИД2 _{ПКв-4} - Разрабатывает инструкции по эксплуатации средств и систем автоматизации автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
Знать: основные принципы разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и основные принципы раз-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)		
			Качественное оформление необходимой	хорошо	Освоена		

работки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания			документации по практике;		(повышенный)		
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)		
Уметь: разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)		
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)		
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)		
Владеть: навыками разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и навыками разработки инструкции по эксплуатации оборудования, автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
ПКв – 5 Способен осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования и средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
ИД1 _{ПКв-5} - Осуществляет контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
ИД2 _{ПКв-5} - Осуществляет контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания							
Знать: методы и способы для контроля обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудо-	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)		
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)		
Раздел отчета по практи-	Содержание	Оформление необходимой документа-	отлично	Освоена			

дования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и методы и способы для контроля обеспечения бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	ке	раздела отчета	ции по практике на высоком профессиональном уровне;		(повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и осуществлять контроль обеспечения бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками обеспечения и контроля за бесперебойной и безаварийной работы технологического оборудования автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и навыками обеспечения и контроля за бесперебойной и безаварийной работы средств автоматики автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

ПКв – 6 Способен формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий

по производству продуктов питания					
ИД1 _{ПКв-6} - Формирует производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания					
ИД2 _{ПКв-6} - Формирует производственные задания персоналу по ремонту автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания					
Знать: основные принципы формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и основные принципы формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
Уметь: формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и формировать производственные задания персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками формирования производственных заданий персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания и навыками формирования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)

производственных задач персоналу по техническому обслуживанию автоматизированных технологических линий по производству продуктов питания					
ПКв – 7 Способен организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания					
ИД1 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, ИД2 _{ПКв-7} - Организует внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания					
Знать: основные мероприятия при внедрении прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации и основные мероприятия при внедрении прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: организовать внедрение прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации и организовать внедрение прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками организации внедрения прогрессивных, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)

зации и навыками организации внедрения прогрессивных технологических процессов, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания					
--	--	--	--	--	--

ПКв – 8 Способен производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания и ремонта технологического оборудования

ИД1_{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования

ИД2_{ПКв-8} - Производит пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования

Знать: основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования и основные принципы производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
Уметь: производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов технического обслуживания технологического оборудования и производить пусконаладочные работы по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов технического	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)

обслуживания технологического оборудования и навыками производства пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов ремонта технологического оборудования					
ПКв – 9 Способен выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства					
ИД1 _{ПКв-9} - Выполняет анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства ИД2 _{ПКв-9} - Выполняет анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства					
Знать: основные производственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства и основные непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
			Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
Уметь: осуществлять анализ производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства и осуществлять анализ непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизации производства	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
			Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
Владеть: навыками выполнения анализа производственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции и навыками выполнения	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
			Содержание отчёта по практике не соот-	не зачтено	не освоена

анализа непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции			ветствует теме		(недостаточный)
--	--	--	----------------	--	-----------------

ПКв-10 Способен принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций, разрабатывать рабочую, проектную и техническую документацию

ИД1_{ПКв-10} - Выполняет расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций

ИД2_{ПКв-10} - Разрабатывает рабочую, проектную и техническую документацию

Знать: основы расчета и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций и основы разработки рабочей, проектной и технической документации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Уровень владения материалом	Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
	Раздел отчета по практике	Содержание раздела отчета	Оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;	отлично	Освоена (повышенный)
			Качественное оформление необходимой документации по практике;	хорошо	Освоена (повышенный)
			Достаточный уровень оформления необходимых документов	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Отсутствие необходимой документации;	неудовлетворительно	Не освоена (недостаточный)
			Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренной программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности	отлично	Освоена (повышенный)
Уметь: осуществлять расчеты и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций и осуществлять разработку рабочей, проектной и технической документации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности	хорошо	Освоена (повышенный)
			Обучающийся неполно или непоследовательно раскрыл содержание материала, но показал общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий	удовлетворительно	Освоена (базовый)
			Обучающийся не раскрыл содержание материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины	неудовлетворительно	не освоена (недостаточный)
			Содержание отчёта по практике соответствует теме	зачтено	Освоена (базовый, повышенный)
Владеть: навыками выполнения расчет и проектирование деталей и узлов машиностроительных конструкций и навыками разработки рабочей, проектной и технической документации	Собеседование (дискуссия, защита отчета)	Содержание раздела отчета	Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)
			Содержание отчёта по практике не соответствует теме	не зачтено	не освоена (недостаточный)