

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 19.06.2026 17:58:20

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ
канд. техн. наук, доцент Ефанов А.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По учебной практики Эксплуатационная практика

Направление подготовки/специальность	<u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u>
Направленность (профиль)/специализация	<u>Информационные системы управления технологическими и сервисными процессами</u>
Год начала обучения	2026
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	4

Предисловие

1. Назначение: данный фонд оценочных средств предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Учебная практика (Эксплуатационная практика)».
2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Учебная практика (Эксплуатационная практика)».
3. Разработчик: Кочеров Ю.Н., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики
4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Кочеров Ю.Н., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Члены комиссии:

Колдаев А.И., заведующий кафедрой информационных систем, электропривода и автоматики, кандидат технических наук, доцент

Евдокимов А.А., кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Представитель организации-работодателя:

Остапенко Н.А., кандидат технических наук, ведущий инженер-конструктор ООО «Корпоративный институт электротехнического приборостроения «Энергомера» филиала АО «Электротехнические заводы «Энергомера»

Экспертное заключение: ФОС рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по дисциплине «Учебная практика (Эксплуатационная практика)».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Уровни сформированности компетенции(ий), индикатора(ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
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				
ИД-1 УК-2 Формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Не способен сформулировать цель и задачи на период практики, не понимает ожидаемых результатов задач	С помощью руководителя формулирует цель, но задачи частично не соответствуют поставленной цели	Самостоятельно формулирует цель и перечень основных задач, понимает ожидаемые результаты	Чётко и самостоятельно формулирует цель, детализирует взаимосвязанные задачи и прогнозирует конкретные результаты своей деятельности
ИД-2 УК-2 Разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Не умеет разрабатывать план действий, игнорирует нормы и ограничения	План разработан поверхностно, выбор способов решения не всегда оптимален, учтены не все ограничения	Разрабатывает корректный план, учитывает основные нормы и ресурсы, но способ решения не всегда оптимален	Разрабатывает детальный, реалистичный план, обоснованно выбирает оптимальные способы решения с учётом всех норм, ресурсов и ограничений
ИД-3 УК-2 Обеспечивает выполнение проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов	Не соблюдает сроки, не использует цифровые инструменты для контроля задач	Выполнение работ идёт с отклонениями от сроков, частично использует цифровые инструменты	Обеспечивает выполнение работ в основном в соответствии с планом, использует базовые цифровые инструменты	Полностью выполняет запланированные работы в срок, эффективно использует современные цифровые инструменты для учёта и контроля задач
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах				
ИД-1 УК-5 Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач	Не идёт на контакт, провоцирует конфликты	Взаимодействие формальное, не всегда учитывает особенности коллег, возможны недопонимания	Выбирает в целом конструктивные способы общения, учитывает личные особенности для выполнения задач	Проявляет высокую коммуникативность, гибко выбирает стиль общения, эффективно взаимодействует с любым членами коллектива
ИД-2 УК-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Проявляет неуважение или безразличие к истории и традициям организации	Демонстрирует формальное знание истории, но не связывает её с профессиональной деятельностью	Проявляет интерес и уважение к истории и традициям организации как части профессиональной культуры	Глубоко понимает и уважает корпоративные традиции, транслирует позитивное отношение к истории предприятия
ИД-3 УК-5 Анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания	Не способен анализировать производственные ситуации, игнорирует человеческий фактор	Анализ поверхностный, не видит связи между технологией и социальным контекстом	Анализирует производственные ситуации с учётом роли человека и социальных факторов	Глубоко анализирует ситуации, прогнозирует последствия, учитывая взаимосвязь технологий, человеческого фактора и социокультурных тенденций
ИД-4 УК-5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных	Проявляет интолерантность к социальным или	Толерантность проявляется ситуативно, возможны отдельные	В целом толерантен, уважает различия, соблюдает нормы	Всегда проявляет безусловное уважение и толерантность к любым

различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	культурным особенностям коллег	некорректные высказывания	этикета	социальным и культурным различиям в коллективе
ИД-6 УК-5 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Поведение не соответствует нормам делового этикета и корпоративной культуры	Поведение в основном корректное, но допускает отступления от сложившихся традиций	Поведение соответствует нормам делового общения и корпоративным традициям	Поведение безупречно, является примером следования корпоративной культуре и уважения к её истории
ИД-7 УК-5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Ценностные ориентиры размыты, не может аргументировать свою позицию	Ценностные ориентиры декларируются, но аргументация слабая, позиция неустойчивая	Осознаёт и придерживается профессиональных и общечеловеческих ценностей, может аргументировать свою позицию	Обладает твёрдой гражданской и профессиональной позицией, убедительно аргументирует её, демонстрирует зрелость суждений
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				
ИД-1 УК-6 Устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий	Не ставит целей на практику, действует бессистемно	Цели ставятся формально, без учёта реальных ресурсов и требований	Ставит реалистичные цели, но не всегда соотносит их с приоритетами и ресурсами	Чётко определяет личные и профессиональные цели на практику, адекватно оценивая свои ресурсы и приоритеты
ИД-2 УК-6 Реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учётом условий, средств, личностных возможностей	Не способен корректировать своё поведение и обучение в зависимости от условий	Пассивно следует плану, не корректирует стратегию при изменении условий	При необходимости корректирует своё поведение, но с трудом и запаздыванием	Гибко адаптирует свою стратегию обучения и поведения на основе полученного опыта и меняющихся условий
ИД-3 УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач	Не оценивает эффективность своей работы, не видит потерь времени	Оценка даёт, но поверхностная, не ведёт к выводам о повышении эффективности	Критически оценивает использование времени, но не всегда предлагает пути оптимизации	Глубоко анализирует эффективность использования времени, выявляет резервы и предлагает конкретные меры по оптимизации
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности				
ИД-1 УК-7 Выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Не знает и не применяет здоровьесберегающие технологии	Имеет общее представление, но применяет их нерегулярно	Выбирает и применяет базовые технологии (перерывы, разминка) для поддержания работоспособности	Активно и осознанно применяет комплекс здоровьесберегающих технологий, оптимизируя режим труда и отдыха
ИД-2 УК-7 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки	Режим дня хаотичен, не обеспечивает восстановления	Планирование присутствует, но не учитывает чередование нагрузок	В целом грамотно планирует время, чередуя умственную и физическую активность	Оптимально планирует расписание, обеспечивая высокую работоспособность и профилактику переутомления в течение всего периода практики
ИД-3 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной профессиональной деятельности	Низкий уровень физической активности, быстрая утомляемость	Уровень активности средний, недостаточный для выполнения базовых задач	Регулярно поддерживает физическую форму, достаточную для профессиональной деятельности	Демонстрирует высокий уровень физической подготовленности, выносливость и хорошее самочувствие на протяжении всей практики
ИД-4 УК-7 Выбирает	Не учитывает свои	Выбор технологий	Учитывает основные	Индивидуально подбирает

здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности	физиологические особенности при выборе режима работы	случаен, не адаптирован к индивидуальным особенностям	особенности своего организма и условия труда при выборе профилактических мер	применяет наиболее эффективные здоровьесберегающие технологии с учётом специфики труда и личных физиологических особенностей
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций				
ИД-1 УК-8 Знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития, классификацией ЧС, принципами и способами организации защиты	Не знает основ безопасности, классификацию опасностей и способы защиты	Знает основные понятия, но путается в классификации и способах защиты	Демонстрирует знание принципов обеспечения безопасности, классификации опасных ситуаций и способов защиты на рабочем месте	Свободно ориентируется в вопросах безопасности, знает нормативную базу, классификацию ЧС и алгоритмы действий
ИД-2 УК-8 Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	Не видит опасностей на рабочем месте, не принимает профилактических мер	Оценка опасностей поверхностна, меры принимает только после указания руководителя	Оценивает основные потенциальные опасности (электрические, пожарные, эргономические) и принимает стандартные меры профилактики	Системно оценивает все возможные риски на рабочем месте, иницирует и реализует эффективные превентивные меры
ИД-3 УК-8 Использует основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Не знает и не применяет методы защиты, не ориентируется в плане эвакуации	Действия при угрозе ЧС неуверенные, требуется контроль со стороны	Применяет основные методы и средства защиты (план эвакуации, СИЗ, правила поведения) в смоделированной ситуации	Уверенно и правильно применяет все необходимые методы защиты, знает местонахождение СИЗ и пути эвакуации, может оказать первую помощь
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности				
ИД-1 ОПК-2 Демонстрирует знание основных понятий, классификации и принципов работы современных информационных технологий, включая программные средства отечественного производства	Не знает классификации и принципов работы современных ИТ и ПО	Знания отрывочные, не может классифицировать ПО, используемое на практике	Демонстрирует общее знание принципов работы и классификации ИТ, может назвать используемое ПО (в т.ч. отечественное)	Глубоко понимает и может объяснить принципы работы современных ИТ, свободно классифицирует программные средства, включая отечественные аналоги
ИД-2 ОПК-2 Использует современные информационно-коммуникационные технологии и прикладное программное обеспечение (в том числе отечественное) для организации взаимодействия и обмена данными	Не умеет использовать ИКТ и ПО для обмена данными	Использует только базовые средства (почта, мессенджеры), не владеет специализированным ПО для взаимодействия	Использует современные ИКТ и прикладное ПО (в т.ч. отечественное) для эффективного обмена данными в профессиональной среде	Активно и эффективно применяет широкий спектр современных ИКТ и специализированного ПО для организации взаимодействия и обмена данными
ИД-3 ОПК-2 Применяет специализированное программное обеспечение, в том числе отечественное, для решения прикладных задач профессиональной деятельности, оценивая эффективность и ограничения используемых технологий	Не способен применить специализированное ПО для решения задач	Применяет ПО по шаблону, не оценивая его эффективность и ограничения	Применяет специализированное ПО для решения конкретных задач, но оценка эффективности поверхностна	Самостоятельно и эффективно применяет специализированное ПО (в т.ч. отечественное), критически оценивает его возможности, ограничения, эффективность для различных прикладных задач
ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с				

использованием стандартов, норм и правил				
ИД-1 ОПК-4 Разрабатывает и оформляет заявочные материалы на объекты интеллектуальной собственности в соответствии с требованиями	Не имеет представления о правилах оформления документов	Допускает грубые ошибки в оформлении отчётной документации	Оформляет отчётную документацию по практике в соответствии с основными требованиями нормативных документов	Грамотно и самостоятельно оформляет все виды отчётной документации, строго соблюдая требования стандартов и нормативных актов организации
ИД-2 ОПК-4 Разрабатывает техническую документацию (протоколы, стандарты организации) с применением действующих стандартов, норм и правил	Не умеет разрабатывать техническую документацию	С помощью наставника может заполнить простые формы (журналы)	Разрабатывает и оформляет фрагменты технической документации (протоколы, инструкции) с применением действующих стандартов	Самостоятельно разрабатывает и оформляет техническую документацию (протоколы испытаний, инструкции) в полном соответствии с ЕСКД, ЕСПД и стандартами организации
ИД-3 ОПК-4 Разрабатывает и сопровождает проектную и эксплуатационную документацию информационных систем в соответствии с требованиями	Не участвует в работе с эксплуатационной документацией	Пассивно наблюдает за процессом, не понимая сути	Участвует в актуализации и сопровождении эксплуатационной документации под руководством наставника	Принимает активное участие в разработке и актуализации эксплуатационной документации ИС, понимает её структуру и требования
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем				
ИД-1 ОПК-5 Анализирует архитектуру информационных систем и классифицирует современное программное и аппаратное обеспечение для выбора оптимального метода инсталляции	Не понимает архитектуру ИС, не классифицирует ПО и АО	Анализ архитектуры поверхностный, классификация затруднена	Анализирует архитектуру имеющихся ИС, классифицирует ПО для понимания методов его установки	Глубоко анализирует архитектуру ИС, классифицирует ПО и АО обоснованно выбирает оптимальные методы инсталляции
ИД-2 ОПК-5 Использует современные технологии виртуализации и контейнеризации при инсталляции и настройке программного обеспечения информационных систем	Не знаком с технологиями виртуализации	Имеет общее представление, но не применял на практике	Наблюдает или участвует в процессе использования технологий виртуализации при настройке ПО в инфраструктуре организации	Понимает принципы и может выполнить простые операции с использованием технологий виртуализации для настройки ПО
ИД-3 ОПК-5 Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Не имеет навыков инсталляции	Выполняет простейшие действия только под полным контролем	Демонстрирует начальные навыки инсталляции и настройки ПО для АРМ под руководством наставника	Уверенно и самостоятельно выполняет инсталляцию и первичную настройку типового программного обеспечения для автоматизированных рабочих мест
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий				
ИД-1 ОПК-6 Анализирует задачу и проектирует алгоритм или структуру базы данных, необходимые для создания программного продукта	Не может проанализировать простую задачу, не проектирует алгоритмы	Анализирует задачу с ошибками, алгоритм или запрос к БД не оптимален	Анализирует типовую задачу эксплуатации и проектирует простой алгоритм (запрос к БД) для её решения	Самостоятельно анализирует задачу, проектирует оптимальный алгоритм или структуру запроса к БД
ИД-2 ОПК-6 Реализует разработанный проект в виде исходного кода на языке программирования, используя современные	Не умеет писать код	Код содержит ошибки, неработоспособен	Реализует разработанный алгоритм в виде небольшого скрипта или кода для автоматизации	Пишет чистый, читаемый, рабочий код, используя современные инструменты среды разработки

инструменты и среду разработки			рутинных операций	
ИД-3 ОПК-6 Проводит тестирование и отладку программы, оценивая её готовность к практическому использованию и соответствие исходным требованиям	Не проводит тестирование	Проводит тестирование формально, не выявляет ошибки	Проводит тестирование разработанного скрипта, оценивает его корректность на базовом уровне	Тщательно тестирует и отлаживает программу, оценивает её готовность к практическому применению и соответствие требованиям
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем				
ИД-1 ОПК-7 Осуществляет выбор патентно-информационных платформ и программных средств для проведения патентных исследований и поиска охраняемых документов	Не умеет выбирать средства для поиска информации	Выбор случаен, не обоснован	Осуществляет выбор информационных платформ и ПО для поиска информации, необходимой при решении задач практики	Грамотно выбирает и использует специализированные информационные платформы и ПО для эффективного поиска и анализа информации
ИД-2 ОПК-7 Обосновывает выбор криптографических алгоритмов и программно-аппаратных средств реализации защиты информации	Не понимает назначения средств защиты информации	Имеет общее представление, но не может обосновать выбор	Понимает и может объяснить назначение базовых программно-аппаратных средств, используемых в организации для защиты информации	Обосновывает выбор и принципы работы конкретных средств защиты информации, используемых в организации
ИД-3 ОПК-7 Проводит сравнительный анализ и осуществляет выбор прикладного программного обеспечения (офисные пакеты, СЭД) и соответствующей операционной платформы для автоматизации задач управления и обработки данных	Не способен проводить сравнительный анализ ПО	Анализ поверхностный, выбор не аргументирован	Проводит сравнительный анализ прикладного ПО для выбора оптимального инструмента при выполнении конкретного задания на практике	Проводит глубокий сравнительный анализ, аргументированно выбирает оптимальное прикладное ПО и платформу для решения задач автоматизации

Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он выполнил индивидуальное задание, оформил полученные результаты в соответствии с правилами оформления текстовых документов, показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он выполнил индивидуальное задание, оформил полученные результаты в соответствии с правилами оформления текстовых документов, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он выполнил индивидуальное задание, но отчет не соответствует правилам оформления текстовых документов, затрудняется при формулировании и обосновании выводов, не умеет ответить на дополнительные вопросы при защите отчета.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если представленные в отчете материалы не соответствуют выданному заданию.

2. Оценочные средства по практике «Эксплуатационная практика»

2.1 Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
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	Задание	Изучить цели и задачи деятельности структурного подразделения (базы практики). Ознакомиться с локальными нормативными актами, регламентирующими деятельность подразделения.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Задание	Изучить корпоративную культуру организации, историю её создания и развития, традиции коллектива, кодекс деловой этики (при наличии).
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Задание	Изучить существующие в организации подходы к планированию рабочего времени, постановке задач и контролю их выполнения.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Задание	Ознакомиться с санитарно-гигиеническими нормами на рабочем месте, режимом труда и отдыха, рекомендованными в организации. Изучить комплексы производственной гимнастики (при наличии).
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	Задание	Изучить инструкцию по охране труда и технике безопасности на рабочем месте. Ознакомиться с планом эвакуации, расположением средств пожаротушения и аптечек. Изучить потенциальные опасные и вредные факторы, характерные для данного производства.
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Задание	Изучить перечень и назначение программного обеспечения (в том числе отечественного), используемого в подразделении для решения профессиональных задач.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Задание	Изучить стандарты предприятия, регламенты и шаблоны, используемые для ведения технической и эксплуатационной документации. Ознакомиться с правилами оформления отчётов, журналов, протоколов.
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	Задание	Изучить архитектуру информационной системы или парка вычислительной техники в подразделении. Ознакомиться с процедурами инсталляции и обновления программного обеспечения, принятыми в организации.
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Задание	Изучить постановку типовых задач, решаемых в подразделении с помощью программных средств. Изучить используемые алгоритмы обработки данных.
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	Задание	Ознакомиться с критериями и методами выбора программно-аппаратных средств, используемыми в организации. Изучить политику информационной безопасности предприятия.

2.2 Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках	Задание	Сформулировать индивидуальное задание на

	поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		практику, разбить его на конкретные задачи и разработать календарный план их выполнения. Своевременно отчитываться о выполнении этапов плана перед руководителем.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Задание	Во время прохождения практики соблюдать нормы делового этикета, конструктивно взаимодействовать с коллегами и руководством. Подготовить краткий доклад об истории и традициях предприятия для студентов младших курсов (или в дневнике практики).
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Задание	Вести ежедневный учёт времени (хронометраж) выполнения задач. По окончании практики представить анализ эффективности использования рабочего времени и предложения по его оптимизации.
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Задание	В течение практики применять здоровьесберегающие технологии: соблюдать режим труда и отдыха, выполнять рекомендации по профилактике переутомления при работе с компьютером. Отразить применяемые методы в отчёте.
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	Задание	Провести анализ опасных и вредных факторов на конкретном рабочем месте. Предложить мероприятия по их снижению. Продемонстрировать знание расположения средств пожаротушения и умение пользоваться СИЗ.
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Задание	Использовать изученное прикладное ПО (в т.ч. отечественное) для выполнения конкретных заданий руководителя. Провести сравнительный анализ эффективности двух программных продуктов для решения одной и той же задачи.
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Задание	Оформить дневник практики и отчет в соответствии с требованиями ГОСТ и стандартов организации. Под руководством наставника заполнить или актуализировать фрагмент эксплуатационной документации (журнал учёта, формуляр, инструкцию).
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	Задание	Под руководством наставника выполнить установку и первичную настройку программного обеспечения на автоматизированном рабочем месте. Составить краткую инструкцию по установке.
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Задание	Разработать простой алгоритм или написать скрипт для автоматизации рутинной операции по обработке данных (например, для сбора информации, формирования отчёта, очистки данных). Провести его тестирование и отладку.
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	Задание	Обосновать выбор конкретного программного или аппаратного средства для решения задачи, поставленной на практике, сравнив его с 1-2 аналогами. Подготовить аналитическую записку.

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

Процедура прохождения практики включает в себя следующие этапы.

- Проведение вводного инструктажа в лабораториях выпускающей кафедры.
- Проведение экспериментальных исследований в лабораториях выпускающей кафедры.

- Подготовка и защита отчета о прохождении практики.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции УК-2, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7. Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Принципиальным отличием заданий базового уровня от повышенного является сложность. Студенты в собственной деятельности используют разнообразные научно-исследовательские и образовательные технологии: современные средства оценивания результатов обучения, ролевые и деловые игры, дискуссии.

При проверке заданий оцениваются:

- ~ последовательность прохождения всех этапов практики;
- ~ соответствие выданного задания и представленных результатов;
- ~ последовательность изложения. При проверке отчетов оцениваются:
- ~ глубина проработанности задач индивидуального задания;
- ~ оформления отчета согласно ГОСТ. При защите отчета оцениваются:
- ~ умение обосновать полученные результаты;
- ~ теоретическая подготовка студента;
- ~ умение ответить на дополнительные вопросы.