

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 05.03.2024 14:25:49

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Невинномысский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ
Ефанов А.В

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по производственной практике**

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки	15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль)/специализация	Информационно-управляющие системы
Год начала обучения	2024
Форма обучения	заочная
Реализуется в семестре	5

Предисловие

1. Назначение: фонд оценочных средств по производственной практике «Преддипломная практика» предназначен для оценки знаний обучающихся при освоении ими дисциплины при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонд включает в себя комплект контрольных заданий на практику.

2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разработан на основе рабочей программы производственной практики «Преддипломная практика» в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

3. Разработчик: Колдаев Александр Игоревич, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики, кандидат технических наук

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Мельникова Е.Н. – председатель УМК НТИ (филиал) СКФУ

Члены комиссии:

А.И. Колдаев, и.о. зав. кафедрой информационных систем, электропривода и автоматики

Д.В. Болдырев, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Представитель организации-работодателя:

Остапенко Н.А., к.т.н., ведущий конструктор КИЭП «Энергомера» филиал АО «Электротехнические заводы «Энергомера»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по производственной практике «Преддипломная 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 компетенци(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-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий				
<p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-1_{УК-1}.</p> <p>Использует процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследований и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения.</p>	<p>Недостаточные знания процедур критического анализа, методик анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения..</p>	<p>Частично знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения..</p>	<p>На базовом уровне знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения..</p>	<p>Уверенно знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения..</p>
<p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-2_{УК-1}</p> <p>Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации и обоснования выбора оптимальной стратегии</p>	<p>Недостаточные умения принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий</p>	<p>Частично умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий при решении задач выпускной квалификационной работы</p>	<p>На базовом уровне умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий при решении задач выпускной квалификационной работы</p>	<p>Уверенно умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий при решении задач выпускной квалификационной работы</p>
<p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-3_{УК-1}.</p> <p>Применяет методы установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения ее достижения; методиками</p>	<p>Недостаточное владение методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения ее достижения; методиками</p>	<p>Частично владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения ее достижения; методиками</p>	<p>На базовом уровне владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения ее достижения; методиками</p>	<p>Уверенно владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения ее достижения; методиками</p>

достижения; методики разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-2. Формулирует цель проекта, обосновывает его значимость и реализуемость, этапы жизненного цикла проекта.	Недостаточные знания методов управления проектами; этапов жизненного цикла проекта.	Частично знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.	На базовом уровне знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.	Уверенно знает методы управления проектами; этапы жизненного цикла проекта.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-2 Выполняет проект в соответствии с установленными целями, сроками и затратами	Недостаточные умения разрабатывать и анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ	Частично умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно умеет разрабатывать и анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ для решения задач выпускной квалификационной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-2. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	Недостаточное владение навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах	Частично владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно владеет навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах для решения задач выпускной квалификационной работы

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-3. Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации	Недостаточные знания методик формирования команд; методов эффективного руководства коллективами	Частично знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	На базовом уровне знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	Уверенно знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-3. Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения), индивидуальных особенностей поведения и возможностей членов команды	Недостаточные умения разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	Частично умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно умеет разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту для решения задач выпускной квалификационной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-3. Обеспечивает организацию и управление коллективом, планирование его действий, своевременное реагирование на существенные отклонения	Недостаточное владение методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Частично владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	На базовом уровне владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.	Уверенно владеет методами организации и управления коллективом, планированием его действий.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-4. Обосновывает выбор актуальных коммуникативных	Недостаточные знания современных коммуникативных технологий на государственном и иностранном языках;	Частично знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках;	На базовом уровне знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках;	Уверенно знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности

технологий для обеспечения академического и профессионального взаимодействия	закономерности деловой устной и письменной коммуникации	закономерности деловой устной и письменной коммуникации	закономерности деловой устной и письменной коммуникации	деловой устной и письменной коммуникации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-4. Применяет на практике современные коммуникативные технологии, методы и способы делового общения, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	Недостаточные умения применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Частично умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	На базовом уровне умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения	Уверенно умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-4. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях с применением профессиональных языковых форм и средств.	Недостаточное владение методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	Частично владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	На базовом уровне владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств	Уверенно владеет методикой межличностного делового общения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-6 Реализует основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки.	Недостаточные знания основных принципов профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	Частично знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	На базовом уровне знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	Уверенно знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-6 Решает задачи собственного	Недостаточные умения решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая	Частично умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая	На базовом уровне умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая	Уверенно умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения

профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты	включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты для решения задач выпускной квалификационной работы	задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты для решения задач выпускной квалификационной работы	карьерной траектории; расставлять приоритеты для решения задач выпускной квалификационной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 ук-6 Реализует и корректирует стратегию управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	Недостаточное владение способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	Частично владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	На базовом уровне владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	Уверенно владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
ПК-1. Способен участвовать в работах по расчету и проектированию средств и систем автоматизации с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ПК-1} . Применяет современные средства автоматизации проектирования при разработке проектов автоматизированных процессов и производств	Недостаточные знания принципов расчета и проектирования средств и систем автоматизации	Частично знает принципы расчета и проектирования средств и систем автоматизации	На базовом уровне знает принципы расчета и проектирования средств и систем автоматизации	Уверенно знает принципы расчета и проектирования средств и систем автоматизации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ПК-1} Выполняет работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации.	Недостаточные умения выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации	Частично умеет выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне умеет выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно умеет выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ПК-1} Применяет современные информационные технологии, методы и	Недостаточное владение современными информационными технологиями, методами и средствами проектирования	Частично владеет современными информационными технологиями, методами и средствами проектирования	На базовом уровне владеет современными информационными технологиями, методами и средствами проектирования для решения задач	Уверенно владеет современными информационными технологиями, методами и средствами проектирования для решения задач выпускной

средства проектирования		для решения задач выпускной квалификационной работы	выпускной квалификационной работы	квалификационной работы
ПК-2. Способен использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1ПК-2. Выбирает средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством.	Недостаточные знания средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Частично знает средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	На базовом уровне знает средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Уверенно знает средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2ПК-2. Использует средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством.	Недостаточные умения использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Частично умеет использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	На базовом уровне умеет использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Уверенно умеет использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3ПК-2 Разрабатывает методики использования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством.	Недостаточное владение методикой использования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Частично владеет методикой использования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством при решении задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне владеет методикой использования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством при решении задач выпускной квалификационной работы	Уверенно владеет методикой использования средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством при решении задач выпускной квалификационной работы
ПК-3 Способен собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации				

Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-1пк-з. Собирает и анализирует исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации	Недостаточные знания принципов проектирования средств и систем автоматизации	Частично знает принципы проектирования средств и систем автоматизации	На базовом уровне знает принципы проектирования средств и систем автоматизации	Уверенно знает принципы проектирования средств и систем автоматизации
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2пк-з. Оформляет техническое задание и обосновывает его для заказчика	Недостаточные умения собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации	Частично умеет собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне умеет собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно умеет собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3пк-з. Использует современные информационные технологии для сбора и анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации	Недостаточное владение анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации	Частично владеет анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	На базовом уровне владеет анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы	Уверенно владеет анализа исходных данных для проектирования средств и систем автоматизации для решения задач выпускной квалификационной работы

2. Оценочные средства по практике «Преддипломная практика»

2.1 Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Задание	Изучить литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Задание	Изучить основы планирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

УК-3.	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Задание	Изучить правила руководства творческим коллективом
УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Задание	Изучить правила оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов)
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Задание	Ознакомиться с целями, задачами, местом и временем прохождения, календарным графиком практики
ПК-1.	Способен участвовать в работах по расчету и проектированию средств и систем автоматизации с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования	Задание	Изучить принципы протекания основных технологических процессов
ПК-2.	Способен использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Задание	Изучить основные способы совершенствования управления жизненным циклом продукции
ПК-3	Способен собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации	Задание	Изучить номенклатуру отечественных и зарубежных информационных источников в области автоматизации технологических процессов

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

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировка		
УК-1.	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного	Задание	Выполнить анализ, систематизацию и обобщение научно-технической информации по теме исследований

	подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-2.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Задание	Предложить направление совершенствования управления жизненным циклом продукции
УК-4.	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Задание	Выполнить поиск научно-технической и патентной информации, в том числе в зарубежных источниках по теме индивидуального задания
УК-6.	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Задание	Провести анализ полученных результатов практики для их использования в дальнейшем обучении
ПК-1.	Способен участвовать в работах по расчету и проектированию средств и систем автоматизации с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования	Задание	Оценить новизну предложений по совершенствованию системы автоматизации
ПК-2.	Способен использовать средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством	Задание	Обосновать экономическую эффективность принятых решений по совершенствованию управления жизненным циклом продукции
ПК-3	Способен собирать и анализировать исходные данные для проектирования средств и систем автоматизации	Задание	Предложить вариант плана проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

3. 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.

Описание шкалы оценивания

Для заочной формы обучения не предусмотрено.

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

Процедура прохождения практики включает в себя следующие этапы.

- подготовительный этап;
- общий (проведение теоретических, проектных экспериментальных работ);
- итоговый (обработка и анализ полученных результатов, подготовка к защите отчета по практике).

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Задания предусматривают овладение компетенциями на разных уровнях: базовом и повышенном. Принципиальным отличием заданий базового уровня от повышенного является сложность. Задания базового уровня предполагают освоение опорного материала. Вопросы повышенного уровня требуют углубленного изучения опорного материала и применения нестандартных методик. При проверке заданий оцениваются:

- 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;
- отзыв руководителя практики с подписью и печатью Организации;
- теоретическая подготовка студента;
- умение ответить на дополнительные вопросы.