

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 06.05.2024 16:14:44

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

(Электронный документ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной ознакомительной практике

| | | |
|--|---|--------------|
| Направление подготовки/специальность | <u>09.03.02 Информационные системы и технологии</u> | |
| Направленность (профиль)/специализация | <u>Цифровые технологии химических производств</u> | |
| Год начала обучения | 2024 | |
| Форма обучения | очная | заочная |
| Реализуется в семестре | <u> 2 </u> | <u> 2 </u> |

Предисловие

1. Назначение: фонд оценочных средств по Учебной практике «Ознакомительная практика» предназначен для оценки знаний обучающихся при освоении ими практики 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 учебной практики «Ознакомительная практика» в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

3. Разработчик: Тихонов Эдуард Евгеньевич, доцент, доцент базовой кафедры территории опережающего социально-экономического развития, 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
Э.Е. Тихонов, доцент базовой кафедры территории опережающего социально-экономического развития

Представитель организации-работодателя:

Горшков М. Г., директор ООО «Арнест-информационные технологии»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по практике «Ознакомительная 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-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | | | | |
| <p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i></p> <p>ИД-2 <small>ук-1.</small> Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.</p> | <p>Не способен организовывать личное цифровое пространство; критически оценивает свой профессиональный и социальный опыт, ставит цели и задачи для выполнения конкретных работ</p> | <p>Частично организовывает личное цифровое пространство; критически оценивает свой профессиональный и социальный опыт, ставит цели и задачи для выполнения конкретных работ</p> | <p>На базовом уровне организовывает личное цифровое пространство; критически оценивает свой профессиональный и социальный опыт, ставит цели и задачи для выполнения конкретных работ</p> | <p>Эффективно организовывает личное цифровое пространство; критически оценивает свой профессиональный и социальный опыт, ставит цели и задачи для выполнения конкретных работ</p> |
| <p>ИД-3 <small>ук-1.</small> Определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения</p> | <p>Не способен выбирать способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем; применять действующую законодательную базу в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации</p> | <p>Частично выбирает способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем; применяет действующую законодательную базу в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации</p> | <p>На базовом уровне выбирает способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем; применяет действующую законодательную базу в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации</p> | <p>Эффективно выбирает способы применения цифровых технологий для решения поставленных задач; моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем; применяет действующую законодательную базу в области обеспечения информационной безопасности и защиты информации</p> |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| <p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-2 ИД-2 УК-3.</p> <p>Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта.</p> | <p>Отсутствует практический опыт применения методов межличностной коммуникации</p> | <p>Демонстрирует частичные навыки применения методов межличностной коммуникации</p> | <p>Демонстрирует базовые навыки применения методов межличностной коммуникации</p> | <p>Демонстрирует практический опыт применения методов межличностной коммуникации</p> |
| <p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-2 ИД-3 УК-3.</p> <p>Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.</p> | <p>Отсутствует практический опыт применения методов участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> | <p>Демонстрирует частичные навыки применения методов участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> | <p>Демонстрирует базовые навыки применения методов участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> | <p>Демонстрирует практический опыт применения методов участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p> |
| <p>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</p> | | | | |
| <p>Результаты обучения по дисциплине (модулю):</p> <p><i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-8 знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией</p> | <p>не понимает основы экологической культуры как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы</p> | <p>не в достаточном объеме понимает основы экологической культуры как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы</p> | <p>понимает основы экологической культуры как условия достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы</p> | <p>понимает: основы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности</p> |

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий ИД-2 УК-8 | не применяет экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | не в достаточном объеме применяет экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | учитывает и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности |
| оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению ИД-3 УК-8 использует основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности | не использует методы применения экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | не в достаточном объеме использует методы применения экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | использует методы применения экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей | методы учета и оценки экологических последствий в разных сферах деятельности |
| ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | | | | |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-2 ИД-2 опк-1. Анализирует естественнонаучные и общинженерные знания, методы. | Отсутствует практический опыт применения методов естественнонаучных и общинженерных знаний | Демонстрирует частичные навыки применения методов естественнонаучных и общинженерных знаний | Демонстрирует базовые навыки применения методов естественнонаучных и общинженерных знаний | Демонстрирует уверенные навыки применения методов естественнонаучных и общинженерных знаний |
| Демонстрирует частичные навыки применения методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | Отсутствует практический опыт применения методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | Демонстрирует частичные навыки применения методов математического анализа и моделирования в | Демонстрирует базовые навыки применения методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности | Демонстрирует уверенные навыки применения методов математического анализа и моделирования в |

| | | | | |
|--|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | | профессиональ ой деятельности | | профессиональ ной деятельности |
|--|--|----------------------------------|--|-----------------------------------|

3. Оценочные средства по практике «Ознакомительная практика»

3.1 Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

| Формируемые компетенции, индикаторы | | Формулировка задания | |
|-------------------------------------|--|----------------------|---|
| Код компетенции | Формулировка | | |
| УК-1. | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Задание | Изучить программу практики |
| | | Задание | Ознакомиться с основными положениями по составлению технической документации |
| УК-3. | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Задание | Ознакомиться с инструкцией по технике безопасности |
| | | Задание | Изучить информацию по теме исследования в отечественных и зарубежных источниках |
| | | Задание | Ознакомиться с нормативной документацией по БЖД |
| | | Задание | Изучить нормативную документацию организации работы на своем рабочем месте |
| | | Задание | Ознакомиться с правилами ведения документации, составления отчетов по результатам 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 | Задание | Изучить безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| ОПК-1. | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | Задание | Изучите структуру и основные документы, входящие в ЕСКД. |
| | | Задание | Изучить информацию по теме исследования в отечественных и зарубежных источниках |
| | | Задание | Ознакомиться с основными ГОСТами по составлению технической документации |
| | | Задание | Изучить информационные технологии, программные продукты, позволяющие выполнять моделирование электрических цепей и электрических машин |

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

| Формируемые компетенции, индикаторы | | Формулировка задания | |
|-------------------------------------|--|----------------------|---|
| Код компетенции | Формулировка | | |
| УК-1. | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Задание | Обработать информацию, полученную в ходе поиска и предоставить ее в требуемом формате |
| УК-3. | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Задание | Провести анализ информации, полученной из отечественных источников |
| | | Задание | Применять безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций |
| | | Задание | Описать условия жизнедеятельности и работы ИТ-специалиста |
| | | Задание | Описать поведение ИТ-специалиста в чрезвычайных ситуациях |
| 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 | Описать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | Задание | Обработать информацию, полученную в ходе поиска и предоставить ее в требуемом формате |
| | | Задание | Провести анализ информации, полученной из отечественных источников |
| | | Задание | Выясните, как удалить номер с первой страницы документа в программном комплексе MS Word |
| | | Задание | Покажите, как задать шрифт и его размер по умолчанию в программном комплексе MS Word. |
| | | Задание | Укажите, какими способами можно разорвать таблицу в документе в программном комплексе MS Word |
| | | Задание | Покажите, как переключать режимы просмотра документа в MS Word |
| | | Задание | Покажите, как выбрать набор стилей при создании документа |
| | | Задание | Покажите, как автоматически выполнить нумерацию разделов и подразделов |

| | | | |
|--|--|---------|---|
| | | Задание | Покажите, как автоматически составить содержание документа в программном комплексе MS Word |
| | | Задание | Покажите, как включить режим отображения закладок |
| | | Задание | Покажите, как выполнить автоматический перенос таблиц с повторением шапки |
| | | Задание | Покажите, где меняются настройки абзаца оформления текста |
| | | Задание | Выполнить сравнительный анализ возможных программных инструментов для обработки экспериментальных данных, выбрать наиболее подходящие для целей планируемого исследования |

4. 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

Максимальная сумма баллов по практике устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

| Рейтинговый балл | Оценка по 5-балльной системе |
|------------------|------------------------------|
| 88-100 | Отлично |
| 72-87 | Хорошо |
| 53-71 | Удовлетворительно |
| <53 | Неудовлетворительно |

5. 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 ОПК-1. 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.