

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Александрович
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 17.06.2026 12:24:22
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e482888d1760c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института
перспективной инженерии,
канд. техн. наук, доцент
А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной практике
Ознакомительная практика

Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Год начала обучения	2026
Форма обучения	Очная
Реализуется в семестре	2

Предисловие

1. Назначение

Фонд оценочных средств по учебной ознакомительной практике предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем по учебной ознакомительной практике.

2. ФОС является приложением к программе учебной ознакомительной практики.

3. Разработчик Н.Ю. Братченко, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Н.Ю. Братченко, председатель УМК института перспективной инженерии, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Члены комиссии:

В.П. Мочалов, профессор департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

С.В. Мельников, старший научный сотрудник междисциплинарного учебно-исследовательского центра агротехнологий, доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники института перспективной инженерии

Представитель организации-работодателя Миронов В.А., генеральный директор ООО «Оринтекс», г.Ставрополь

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций студентов по учебной ознакомительной практике.

5.Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: УК-1				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{УК-1} выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе выделения проблемной ситуации, осуществлении ее многофакторного анализа и диагностики на основе системного подхода.	Достаточно уверенно выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода. Допускает незначительные ошибки.	Точно и обоснованно выделяет проблемную ситуацию, осуществляет ее многофакторный анализ и диагностику на основе системного подхода.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-1} осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе поиска, отбора и систематизации информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.	В основном правильно проводит поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации. Допускает незначительные ошибки.	Грамотно осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации.

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{УК-1} определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе определения и оценки рисков возможных вариантов решений проблемной ситуации, выборе оптимального варианта её решения.	В основном правильно определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения. Допускает незначительные ошибки.	Грамотно определяет и оценивает риски возможных вариантов решений проблемной ситуации, выбирает оптимальный вариант её решения.
Компетенция: УК-2				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{УК-2} формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе формулировки цели проекта, определения совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определении ожидаемых результатов решения задач.	В основном правильно формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач. Допускает незначительные ошибки.	Грамотно формулирует цель проекта, определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и определяет ожидаемые результаты решения задач.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-2} разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе разработки плана действий для решения задач проекта, выборе способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	В основном правильно разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и	Точно и обоснованно разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и

оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений			ограничений. Допускает незначительные ошибки.	имеющихся ресурсов и ограничений.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> 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 может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в процессе обеспечения выполнения 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.	В основном правильно 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. Допускает незначительные ошибки.	Грамотно 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.
Компетенция: УК-3				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1_{УК-3} участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный	Не справляется с поставленными задачами практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия.	Частично выполняет поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия.	Выполняет поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия.	Выполняет в полном объеме поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия.

подход, эффективную коммуникацию				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-3 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	Не реализует эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Слабо применяет информационные технологии и технологии форсайта.	Частично применяет эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта.	Применяет эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта.	Применяет в полном объеме эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта.
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Не выполняет поставленные задачи практики, а также не обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы.	Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а также частично обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы.	Выполняет поставленные задачи практики, а также обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы.	Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а также полностью обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы.
Компетенция: УК-4				

Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 ук-4 выбирает приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах	Не справляется с выполнением поставленных задач практики и выбором приемлемого стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах	Частично выполняет поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах	Выполняет поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах	Выполняет в полном объеме поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-2 ук-4 использует информацию нно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках	Не осуществляет в достаточной степени поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия	Частично осуществляет поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия	Применяет эффективные способы поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия	Осуществляет в полном объеме поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия
Результаты прохождения практики:	Не выполняет поставленные задачи практики, а также не	Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а	Выполняет поставленные задачи практики, а также оценивает	Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а

<i>Индикатор:</i> ИД-3 УК-4 оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных.	оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных	также частично оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных	эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных	также полностью обеспечивает оценку эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных
Компетенция: УК-5				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-1 УК-5 выявляет, сопоставляет и анализирует информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями	Не справляется с осуществлением поиска необходимой для решения поставленных задач информации, выявлением и анализом информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями	Частично осуществляет поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями	Осуществляет поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями	Осуществляет в полном объеме поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-2 УК-5 демонстрирует уважительное отношение к	Не выполняет в достаточной степени поставленные задачи практики, не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Частично выполняет поставленные задачи практики, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Выполняя поставленные задачи практики, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп	Выполняя в полном объеме поставленные задачи практики, демонстрирует уверенное и уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп

историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения				
Результаты прохождения практики: <i>Индикатор:</i> ИД-3 ук-5 выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Не выполняет поставленные задачи практики, а также не выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а также частично выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Выполняя поставленные задачи практики, выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а также уверенно и верно выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-4_{УК-5} анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в ходе анализа различных социокультурных тенденций, фактов и явлений на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, в недостаточной степени понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.	Достаточно уверенно анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, в целом понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя. Допускает незначительные ошибки.	В полной мере анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, самостоятельно понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.
ИД-5_{УК-5} находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Не понимает и не применяет необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Частично понимает и применяет необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Понимает и применяет необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Четко понимает и грамотно самостоятельно применяет необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

традициях различных социальных групп				
ИД-6 УК-5 проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Недостаточно понимает важность исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Признает историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	Уважительно относится к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
ИД-7 УК-5 сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Недостаточно понимает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, частично готов к коллективному обсуждению и решению проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Понимает ценностные ориентиры и гражданскую позицию, готов к коллективному обсуждению и решению проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера	Осознает основные ценностные ориентиры и гражданскую позицию, готов к обсуждению и решению проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера

Компетенция: УК-6

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1_{УК-6} устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки при определении личных и профессиональных целей в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности.	Достаточно уверенно устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки.	Самостоятельно и грамотно устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2_{УК-6} реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки при реализации и корректировке стратегии личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	В основном правильно реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Допускает незначительные ошибки.	Самостоятельно, в полной мере реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.

деятельности и требований рынка труда				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{УК-6} критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки в ходе критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.	В основном критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки.	В полной мере критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности.
Компетенция: УК-7				
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{УК-7} выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности	Не демонстрирует знание здоровьесберегающих технологий и физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует частичные и неполные знания здоровьесберегающих технологий и физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует знание здоровьесберегающих технологий и физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует полные знание здоровьесберегающих технологий и физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Результаты обучения:	Не может выполнить задачи,	Рационально сочетает физическую	Рационально сочетает физическую	Рационально сочетает физическую

Индикатор: ИД-2 _{УК-7} планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности и профессиональной деятельности	относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	и умственную нагрузку и обеспечивает работоспособность в профессиональной деятельности	и умственную нагрузку и обеспечивает работоспособность в профессиональной деятельности	и умственную нагрузку и обеспечивает работоспособность в профессиональной деятельности
Результаты обучения: Индикатор: ИД-3 _{УК-7} поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Демонстрирует неполные знания норм здорового образа жизни и должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует знание норм здорового образа жизни и поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Демонстрирует полные знания норм здорового образа жизни и поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Компетенция: УК-8				
Результаты обучения: Индикатор: ИД-1 _{УК-8}	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки при обеспечении безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; а также при классификации чрезвычайных ситуаций военного характера, на основе знаний о принципах и способах организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий.	В основном правильно обеспечивает безопасность и устойчивое развитие в различных сферах жизнедеятельности; производит классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, на основе знаний о принципах и способах организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий. Допускает незначительные ошибки.	Грамотно обеспечивает безопасность и устойчивое развитие в различных сферах жизнедеятельности; производит классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, на основе знаний о принципах и способах организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий.

Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-8}	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки при оценке вероятности возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принятии мер по ее предупреждению.	В основном правильно оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению. Допускает незначительные ошибки.	В полной мере оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает эффективные меры по ее предупреждению.
Результаты обучения: <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{УК-8}	Не может выполнить задачи, относящиеся к данному индикатору достижения компетенции.	Допускает ошибки при применении основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.	В основном правильно применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки.	С большой эффективностью применяет основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Компетенция: УК-9

ИД-1 _{УК-9} понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Не применяет знания об основах поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, принципы экономического анализа для принятия решений.	Применяет знания об основах поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, принципы экономического анализа для принятия решений, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения развития, понимает необходимость долгосрочного устойчивого развития, сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней, особенности	Применяет знания об основах поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, принципы экономического анализа для принятия решений, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения развития, понимает необходимость долгосрочного устойчивого развития, сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней, особенности	Применяет на практике знания об основах поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, принципы экономического анализа для принятия решений, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения развития, понимает необходимость долгосрочного устойчивого развития, сущность и функции предпринимательской деятельности и риски,
---	---	---	---	--

		частного и государственного предпринимательства, инновационной деятельности на минимальном уровне.	частного и государственного предпринимательства, инновационной деятельности на среднем уровне.	связанные с ней, особенности частного и государственного предпринимательства, инновационной деятельности.
ИД-2 ук-9 применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Не применяет знания о принципах и способах личного финансового планирования и ведения личного бюджета, не ведет личный бюджет, в том числе используя программные продукты, не решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования.	Использует основные принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета, опираясь на знания основных видов личных доходов, расходов, в том числе обязательных, оценивает свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведет личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования на минимальном уровне.	Использует основные принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета, опираясь на знания основных видов личных доходов, расходов, в том числе обязательных, оценивает свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведет личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования на среднем уровне.	Опираясь на знания основных видов личных доходов, расходов, в том числе обязательных, использует принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета; оценивает свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты, ведет личный бюджет, в том числе используя программные продукты, решает типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла.
ИД-3 ук-9 использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	Не осознает виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида.	Пользуется источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализирует условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями, оценивает индивидуальные риски, в том числе риск стать жертвой мошенничества, и управляет ими на минимальном уровне.	Пользуется источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализирует условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями, оценивает индивидуальные риски, в том числе риск стать жертвой мошенничества, и управляет ими на среднем уровне.	Осознавая виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их снижения, пользуется источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализирует условия финансовых продуктов и положения договоров с финансовыми организациями,

				оценивает индивидуальные риски, в том числе риск стать жертвой мошенничества, и управляет ими.
Компетенция: УК-10				
ИД-1 УК-10 знаком с действующими правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, способами профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;	Не знаком с правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, не понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями;	Не совсем корректно определяет правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, не совсем корректно понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	В целом знаком с правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, в целом понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями.	Хорошо знаком с правовыми нормами, обеспечивающими борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности, хорошо понимает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями;
ИД-2 УК-10 предупреждает возможные проявления экстремизма, терроризма, коррупционные риски в профессиональной деятельности; исключает вмешательство в свою профессиональную деятельность в случаях склонения к	Не может спланировать, организовать и провести мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, не исключает склонение к коррупционным правонарушениям	Не совсем корректно планирует, организует и проводит мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, исключает склонение к коррупционным правонарушениям	В целом правильно планирует, организует и проводит мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, исключает склонение к коррупционным правонарушениям	Грамотно планирует, организует и проводит мероприятия, направленные на предупреждение проявлений терроризма, экстремизма, коррупционных рисков в профессиональной деятельности, исключает склонение к коррупционным правонарушениям,

коррупционным правонарушениям;				
ИД-3 УК-10 взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма коррупционному поведению и противодействует им в профессиональной деятельности	Не соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и не противодействует им в профессиональной деятельности	Не совсем корректно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и по возможности противодействует им в профессиональной деятельности	В целом правильно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и противодействует им в профессиональной деятельности	Грамотно соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям терроризма, экстремизма, коррупции и эффективно противодействует им в профессиональной деятельности

Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если студент показал глубокое, прочное освоение программы практики, при этом задания выполнены в полном объеме, без ошибок с высоким качеством. При этом выполняет в полном объеме поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия. Применяет в полном объеме эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта. Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а также полностью обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы. Осознанно понимает общие характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в сфере инфокоммуникаций. Самостоятельно принимает меры по предупреждению возможных угроз жизнедеятельности. Самостоятельно и в полной мере соблюдает требования безопасности на рабочем месте при выполнении задач практики. Полностью ознакомлен с методами накопления, передачи и обработки информации. Выполняет в полном объеме поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. Осуществляет в полном объеме поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия. Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а также полностью обеспечивает оценку эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных. Осуществляет в полном объеме поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями. Выполняя в полном объеме поставленные задачи практики, демонстрирует уверенное и уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. Самостоятельно выполняет поставленные задачи практики, а также уверенно и верно выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Самостоятельно и уверенно осуществляет анализ различных социокультурных тенденций, фактов и явлений на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития. Понимает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и понимает, как применить их при решении практических задач. Самостоятельно применяет фундаментальные законы природы и основные физические математические законы при решении практических задач. Обладает полными знаниями физики и математики, самостоятельно использует их при решении задач практики. Самостоятельно и осознанно осуществляет анализ информации, необходимой для решения практических задач. Решает все задачи практики, оценивает результат решения. Полностью понимает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Самостоятельно выбирает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Применяет при решении практических задач основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. В полной мере понимает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах. Полностью понимает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов. Самостоятельно решает практические задачи по поиску и обработке данных с помощью средств вычислительной техники. Самостоятельно осуществляет построение моделей для конкретных процессов, проводит необходимые

расчеты. Самостоятельно соблюдает при решении задач практики средствами вычислительной техники основные требования информационной безопасности. Самостоятельно и грамотно осуществляет применение информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации для решения поставленных задач практики. Полностью разрабатывает решение поставленных задач практики. Использует в процессе решения всех практических задач возможности современных программных комплексов и основные приемы обработки экспериментальных данных. В полной мере использует в процессе решения практических задач возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Применяет в полной мере методы компьютерного моделирования физических процессов в процессе решения поставленных задач. В полной степени понимает и применяет среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач. В полной мере понимает и применяет основы программирования при решении практических задач. Самостоятельно осуществляет построение алгоритмов решения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент показал твердое знание программного учебного материала, при этом задания практики выполнены грамотно, в достаточно полном объеме, допущены отдельные неточности или несущественные ошибки. При этом выполняет поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия. Применяет эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта. Выполняет поставленные задачи практики, а также обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы. Понимает общие характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в сфере инфокоммуникаций. Принимает меры по предупреждению возможных угроз жизнедеятельности. Соблюдает требования безопасности на рабочем месте при выполнении задач практики. Ознакомлен с методами накопления, передачи и обработки информации. Выполняет поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. Применяет эффективные способы поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия. Выполняет поставленные задачи практики, а также оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных. Осуществляет поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями. Выполняя поставленные задачи практики, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. Выполняя поставленные задачи практики, выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Осуществляет анализ различных социокультурных тенденций, фактов и явлений на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития.

Понимает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы. Применяет фундаментальные законы природы и основные физические математические законы при решении практических задач. Обладает знаниями физики и математики, использует их при решении задач практики. Осуществляет анализ информации, необходимой для решения практических задач. Решает конкретные задачи практики, оценивает результат решения. Понимает основные методы проведения

экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Выбирает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Применяет основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Понимает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах. Понимает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов. Решает задачи по поиску и обработке данных с помощью средств вычислительной техники. Осуществляет построение моделей для конкретных процессов, проводит необходимые расчеты. Соблюдает при решении задач практики средствами вычислительной техники основные требования информационной безопасности. Осуществляет применение информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации для решения поставленных задач практики. Разрабатывает решение поставленных задач практики. Использует в процессе решения практических задач возможности современных программных комплексов и основные приемы обработки экспериментальных данных. Использует в процессе решения практических задач возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Применяет методы компьютерного моделирования физических процессов в процессе решения поставленных задач. Понимает и применяет среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач. Понимает и применяет основы программирования при решении практических задач. Осуществляет построение алгоритмов решения практических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если студент показал знание только основной части учебного материала практики без его частных деталей, при этом задания выполнены не в полном объеме, допущены ошибки или ряд незначительных неточностей. При этом частично выполняет поставленные задачи практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия. Частично применяет эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Применяет информационные технологии и технологии форсайта. Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а также частично обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы. Слабо понимает общие характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в сфере инфокоммуникаций. Не своевременно принимает меры по предупреждению возможных угроз жизнедеятельности. В недостаточной степени соблюдает требования безопасности на рабочем месте при выполнении задач практики. Ознакомлен с методами накопления, передачи и обработки информации. Частично выполняет поставленные задачи практики, выбирая приемлемый стиль делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах. Частично осуществляет поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия. Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а также частично оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных. Частично осуществляет поиск необходимой для решения поставленных задач информации, выявляя и анализируя информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями. Частично выполняет поставленные задачи практики, демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. Недостаточно выполняет поставленные задачи практики, а также частично выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с

учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Недостаточно уверенно осуществляет анализ различных социокультурных тенденций, фактов и явлений на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития.

В недостаточной степени понимает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы. Частично применяет фундаментальные законы природы и основные физические математические законы при решении практических задач. В недостаточной степени обладает знаниями физики и математики, частично использует их при решении задач практики. Слабо осуществляет анализ информации, необходимой для решения практических задач. Не полностью некоторые задачи практики, слабо оценивает результат решения. Частично понимает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Частично выбирает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. В недостаточной степени применяет основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Слабо понимает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах. В недостаточной степени понимает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов. Слабо решает задачи по поиску и обработке данных с помощью средств вычислительной техники. В недостаточной степени осуществляет построение моделей для конкретных процессов, проводит необходимые расчеты. Частично соблюдает при решении задач практики средствами вычислительной техники основные требования информационной безопасности. Частично осуществляет применение информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации для решения поставленных задач практики. Слабо разрабатывает решение поставленных задач практики. Использует в недостаточной мере в процессе решения некоторых практических задач возможности современных программных комплексов и основные приемы обработки экспериментальных данных. Слабо использует в процессе решения практических задач возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Слабо применяет методы компьютерного моделирования физических процессов в процессе решения поставленных задач. Слабо понимает и применяет среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач. Слабо понимает и применяет основы программирования при решении практических задач. В недостаточной степени осуществляет построение алгоритмов решения практических задач.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала практики, при этом задания выполнены не в полном объеме, допущены существенные ошибки. Оценка неудовлетворительно выставляется также, если отсутствует отчет о выполненном задании. При этом Не справляется с поставленными задачами практики в составе группы, соблюдая правила социального взаимодействия. Не реализует эффективные способы командной работы для получения оптимальных результатов работы и их анализа. Слабо применяет информационные технологии и технологии форсайта. Не выполняет поставленные задачи практики, а также не обеспечивает их выполнение на основе мониторинга командной работы. Не понимает общие характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в сфере инфокоммуникаций. Не принимает меры по предупреждению возможных угроз жизнедеятельности. Не соблюдает требования безопасности на рабочем месте при выполнении задач практики. Ознакомлен с методами накопления, передачи и обработки информации. Не справляется с выполнением поставленных задач практики и выбором приемлемого стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной

формах. Не осуществляет в достаточной степени поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, а также использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия. Не выполняет поставленные задачи практики, а также не оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных. Не справляется с осуществлением поиска необходимой для решения поставленных задач информации, выявлением и анализом информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, для выбора стратегии взаимодействия с их носителями. Не выполняет в достаточной степени поставленные задачи практики, не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп. Не выполняет поставленные задачи практики, а также не выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции. Не осуществляет анализ различных социокультурных тенденций, фактов и явлений на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития.

Не понимает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы. Не применяет фундаментальные законы природы и основные физические математические законы при решении практических задач. Не обладает знаниями физики и математики, не использует их при решении задач практики. Не осуществляет анализ информации, необходимой для решения практических задач. Не решает конкретные задачи практики, не оценивает результат решения. Не понимает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Не выбирает основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Не применяет основные методы проведения экспериментальных исследований, способы и средства измерений и проведения экспериментальных исследований. Не понимает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах. Не понимает принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов. Не решает задачи по поиску и обработке данных с помощью средств вычислительной техники. Не осуществляет построение моделей для конкретных процессов, не проводит необходимые расчеты. Слабо соблюдает при решении задач практики средствами вычислительной техники основные требования информационной безопасности. Не осуществляет применение информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации для решения поставленных задач практики. Не разрабатывает решение поставленных задач практики. Не использует в процессе решения практических задач возможности современных программных комплексов и основные приемы обработки экспериментальных данных. Не использует в процессе решения практических задач возможности вычислительной техники и программного обеспечения. Не применяет методы компьютерного моделирования физических процессов в процессе решения поставленных задач. Не понимает и применяет среды разработки информационных систем и технологий, исходя из имеющихся задач. Не понимает и применяет основы программирования при решении практических задач. Не осуществляет построение алгоритмов решения практических задач.

2. Оценочные средства по учебной ознакомительной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Задание 1. Изучение литературы по заданной тематике. Задание 2. Выбор метода выполнения экспериментальной работы. Задание 3. Анализ отечественного и мирового опыта по тематике исследования.
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	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать 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	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	

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

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания
Код компетенции	Формулировки	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Задание 1. Изучить интерфейс и основные возможности среды экспериментального моделирования Electronics Workbench.
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 2. Выполнить схемотехническое моделирование основных функциональных элементов и базовых устройств ИКТиСС. Задание 3. Провести экспериментальное исследование разработанных моделей схемотехнических решений по заданной

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	методике и произвести анализ результатов.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Задание 4. Ознакомиться с основами булевой алгебры и базовыми логическими элементами средствами виртуальной лаборатории Electronics Workbench. 4.1 Анализ основных логических элементов. 4.2 Экспериментальное исследование и подтверждение законов булевой алгебры 4.3 Синтез заданных логических устройств Задание 5 Провести моделирование и исследование комбинационных цифровых устройств средствами виртуальной лаборатории Electronics Workbench. 5.1 Моделирование и исследование арифметических сумматоров заданной разрядности 5.2 Моделирование и исследование заданных шифраторов и дешифраторов 5.3 Моделирование и исследование заданных мультиплексоров и де-мультиплексоров Задание 6 Реализовать моделирование и исследование последовательностных цифровых устройств средствами виртуальной лаборатории Electronics Workbench. 6.1 Моделирование и исследование заданных триггеров 6.2 Моделирование и исследование заданных счетчиков 6.3 Моделирование и исследование заданных регистров Задание 7. Подготовка презентации (Power Point) по заданной тематике. Задание 8. Подготовка и выступление по результатам работы.
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать 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	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,	

	терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
--	---	--

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения учебной ознакомительной практики включает в себя следующие этапы: подготовительный, ознакомительный и заключительный.

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

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10.

При прохождении практики студенту необходимо, согласно календарного графика, выполнения заданий практики, качественно и верно выполнить согласованное с преподавателем индивидуальное задание, осуществлять ведение дневника практики и по окончании сроков практики оформить отчет в печатном виде. Представленные на защиту документы, должны быть распечатаны и подписаны.

При проверке заданий, оцениваются:

- качество, точность расчетов и рациональность выполнения заданий;
- соблюдение требований методических указаний.

При проверке отчета оценивается

- качество оформления отчета,
- соответствие представленных материалов заданиям,
- содержательность отчета,
- соответствие оформление отчета установленным требованиям.

По результатам выступления и подготовленной презентации студент обосновывает результаты выполненной работы в рамках учебной практики и подтверждает перечнем представленных документов:

- индивидуальное задание,
- дневник,
- отчет.