

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Александрович

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 19.06.2026 16:15:11

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c600

**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
кандидат тех. наук, доцент
А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной технологической (проектно-технологической) практике

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Прикладное программирование и интернет-технологии

Форма обучения очная

Год начала обучения 2026

Реализуется в 4 семестре

Введение

1. Назначение: Оценочные материалы (оценочные средства) предназначены для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

2. ФОС является приложением к программе учебной технологической (проектно-технологической) практики

3. Разработчик Крахоткина Е. В., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель: Дроздова В. И., профессор департамента цифровых, робототехнических систем и

электроники

(ФИО, должность)

Члены комиссии:

Шагрова Г. В., профессор департамента цифровых, робототехнических систем и
электроники

(ФИО, должность)

Винокурский Д. Л., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и
электроники

(ФИО, должность)

Представитель организации-работодателя: Ю. В. Рокотов, директор ООО «Кибер-Софт»

(ФИО, должность)

Экспертное заключение: Оценочные материалы (оценочные средства) по учебной технологической (проектно-технологической) практике составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и позволяют оценить уровень сформированности компетенций УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7

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 и компетенций, индикаторов	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
Компетенция: 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				
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	Результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные.	Результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{УК-2} разрабатывает план действий для решения задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Результаты разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений являются неверными. Представленный документ	Результаты разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений являются в основном верными. Отчетный	Результаты разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений являются верными. Отчетный документ содержит незначительные	Результаты разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений являются верными. Представленный документ не

	содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
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.	Результаты выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
<i>Компетенция:</i> УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{УК-3} участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход,	Результаты участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов командообразования	Результаты участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации,	Результаты участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов	Результаты участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов

эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи	и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	методов командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	командообразование и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	командообразование и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <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, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта	Результаты организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные.	Результаты организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не	Результаты организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.

		Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	влияющие на общий результат.	
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-З _{УК-3} обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения	Результаты выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
<i>Компетенция:</i> УК-4 – способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)				
Результаты обучения <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	Результаты выбора стиля делового общения на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены	Результаты выбора стиля делового общения на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие	Результаты выбора стиля делового общения на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.	Результаты выбора стиля делового общения на государственном(ых) и иностранном(ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.

	недостаточно полно.	оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.		
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2_{УК-4} использует информационно-коммуникационные технологии для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-3_{УК-4} оценивает эффективность применяемых коммуникативных технологий в профессиональном	Результаты оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и	Результаты оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии	Результаты оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на	Результаты оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на

взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, производит выбор оптимальных	иностранном(-ых) языках, и выбора оптимальных технологий являются неверным. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, и выбора оптимальных технологий являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, и выбора оптимальных технологий являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, и выбора оптимальных технологий являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
--	--	--	--	--

Компетенция: ОПК-4 – способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил

Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-4} Демонстрирует знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Результаты демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационно й системы являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационно й системы являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационно й системы являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
--	---	---	--	---

Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2_{ОПК-4} Анализирует основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Результаты анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-3_{ОПК-4} Применяет стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	Результаты применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.

Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-4_{ОПК-4} Составляет техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы	Результаты составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат. системы	Результаты составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
<i>Компетенция:</i> ОПК-5 – способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем				
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1_{ОПК-5} Демонстрирует знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	Результаты демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на	Результаты демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.

			общий результат.	
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-5} Выполняет параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Результаты выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ОПК-5} Выполняет работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности	Результаты работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-4 _{ОПК-5}	Результаты администрирования программного обеспечения при	Результаты администрирования программного обеспечения при	Результаты администрирования программного обеспечения при	Результаты администрирования программного

Осуществляет администрирование программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности	решении задач профессиональной деятельности являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	решении задач профессиональной деятельности являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	решении задач профессиональной деятельности являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-5 _{ОПК-5} Выполняет работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности	Результаты работ по проверке работоспособности и аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.	Результаты работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
<i>Компетенция:</i> ОПК-6 – способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий				
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-6} Применяет современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов,	Результаты применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных	Результаты применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных	Результаты применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных	Результаты применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных

решения прикладных задач различных классов	задач различных являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	задач различных являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.	задач различных являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-6} Использует методы алгоритмизации и языки программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.	Результаты использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Частные задачи проекта решены не в полном объеме.	Результаты использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.	Результаты использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все частные задачи в полном объеме.
<i>Компетенция:</i> ОПК-7 – способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем				
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-1 _{ОПК-7} Демонстрирует знания об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации	Результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем	Результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем являются в основном верными. Отчетный документ	Результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем являются	Результаты демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем

информационных систем	являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-2 _{ОПК-7} Применяет современные технологии для реализации информационных систем	Результаты применения современных технологий для реализации информационных систем являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты применения современных технологий для реализации информационных систем являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты применения современных технологий для реализации информационных систем являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты применения современных технологий для реализации информационных систем являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-3 _{ОПК-7} Осуществляет выбор платформ для реализации информационных систем	Результаты выбора платформ для реализации информационных систем являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	Результаты выбора платформ для реализации информационных систем являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	Результаты выбора платформ для реализации информационных систем являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	Результаты выбора платформ для реализации информационных систем являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
Результаты обучения <i>Индикатор:</i> ИД-4 _{ОПК-7} Анализирует и выбирает	Результаты анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для	Результаты анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации	Результаты анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для	Результаты анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных

инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	реализации информационных систем являются неверными. Представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные. Задачи решены недостаточно полно.	информационных систем являются в основном верными. Отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки. Представлены не все данные. Задачи решены не в полном объеме.	реализации информационных систем являются верными. Отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат. Не представлены отдельные задачи, не влияющие на общий результат.	средств для реализации информационных систем являются верными. Представленный документ не содержит ошибок. Решены все задачи.
---	---	---	--	---

2. Оценочные средства по учебной технологической (проектно-технологической) практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
Универсальные компетенции			
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 1	Проведите анализ видов ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач в области информационных технологий
		Задание 2	Изучите действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность в области информационных технологий
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Задание 1	Изучите способы осуществления социального взаимодействия в команде
		Задание 2	Изучите способы социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	Задание 1	Изучите методики осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке

	иностранном(ых) языке(ах)		Российской Федерации
		Задание 2	Проведите анализ методик осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-4	способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Задание 1	Изучите технологии разработки технической документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе норм и правил
		Задание 1	Изучите стандарты разработки технической документации, связанной с профессиональной
ОПК-5	способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Задание 1	Изучите способы инсталляции программного обеспечения для информационных систем
		Задание 2	Ознакомьтесь со способами инсталляции аппаратного обеспечения информационных систем
		Задание 3	Изучите способы инсталляции программного обеспечения для автоматизированных систем
		Задание 4	Ознакомьтесь со способами инсталляции аппаратного обеспечения автоматизированных систем
ОПК-6	способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Задание 1	Проведите анализ методов разработки алгоритмов пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий
		Задание 1	Изучите принципы взаимодействие с заказчиком в процессе выполнения программного проекта
ОПК-7	способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации	Задание 1	Проведите анализ способов осуществлять выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации

	информационных систем		информационных систем
		Задание 1	Проведите анализ способов осуществлять выбора платформ для реализации информационных систем

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

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
Универсальные компетенции			
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 1	Проведите анализ поставленной цели и сформулируйте задачи, которые необходимо решить для ее достижения при выполнении индивидуального задания на эксплуатационную практику
		Задание 2	Проанализируйте нормативно-правовую документацию, используемую в сфере профессиональной деятельности
		Задание 3	Представьте альтернативные варианты для достижения намеченных результатов (согласно индивидуальному заданию на эксплуатационную практику)
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Задание 1	Опишите один из способов осуществления социального взаимодействия роль в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
		Задание 2	Осуществите выбор и опишите один способов реализации своей роли в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
		Задание 1	Опишите один из способов осуществления социального взаимодействия роль в команде (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)

УК-4	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Задание 1	Проведите анализ методик осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации
		Задание 2	Покажите на практическом примере методику осуществления деловой коммуникации 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	Задание 1	Предложите и опишите один из способов восприятия межкультурного разнообразия общества в этическом контексте (на примере индивидуального задания на ознакомительную практику)
		Задание 2	Предложите и опишите один из способов восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом и философском контекстах
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-4	способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Задание 1	Осуществите разработку технической документации, связанной с профессиональной деятельностью на основе норм и правил
		Задание 2	Проведите разработку технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, на основе изученных стандартов.
ОПК-5	способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Задание 1	Проведите инсталляцию программного обеспечения для информационной системы, согласно индивидуальному заданию на технологическую (производственно-технологическую) практику
		Задание 2	Проведите инсталляцию аппаратного обеспечения

			для информационной системы, согласно индивидуальному заданию на технологическую (производственно-технологическую) практику
		Задание 3	Проведите установку программного обеспечения для автоматизированной системы, согласно индивидуальному заданию на учебную (технологическую) практику
		Задание 4	Проведите установку аппаратного обеспечения для автоматизированной системы, согласно индивидуальному заданию на учебную (технологическую) практику
ОПК-6	способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	Задание 1	Изучите методы и инструментальные средства разработки программ, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий
		Задание 1	Проведите классификацию методов разработки алгоритмов пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-7	способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	Задание 1	Реализуйте на практическом примере выбор инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, согласно индивидуальному заданию на технологическую (производственно-технологическую) практику
		Задание 2	Осуществите на практическом примере выбор платформы для реализации информационной системы, согласно индивидуальному заданию на технологическую

			(производственно-технологическую) практику
--	--	--	--

3. Критерии оценивания компетенций

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если являются верными результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи, организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения, выбора стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах, использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы, составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем; работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; администрирования программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных типов; использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий; демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем; применения современных технологий для реализации информационных систем; выбора платформ для реализации информационных систем; анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; представленный документ не содержит ошибок; решены все частные задачи в полном объеме.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если являются верными результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом

оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи, организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения, выбора стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах, использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы, составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем; работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; администрирования программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных типов; использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий; демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем; применения современных технологий для реализации информационных систем; выбора платформ для реализации информационных систем; анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; отчетный документ содержит незначительные ошибки, не влияющие на общий результат; не представлены отдельные дополнительные данные, не влияющие на общий результат.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в основном являются верными результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов командообразования и командного взаимодействия

при совместной работе в рамках поставленной задачи, организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения, выбора стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах, использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы, составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем; работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; администрирования программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных типов; использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий; демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем; применения современных технологий для реализации информационных систем; выбора платформ для реализации информационных систем; анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; отчетный документ содержит ошибки, не позволяющие оценить качество разработки; представлены не все данные; частные задачи проекта и задачи анализа решены не в полном объеме.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если являются неверными результаты определения цели проекта, задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемых результатов, разработки плана действий для решения задач проекта, с учетом оптимального способа их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, выполнения проекта в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с использованием цифровых инструментов, участия в межличностном и групповом взаимодействии, с использованием инклюзивного подхода, эффективной коммуникации, методов командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи, организации работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения, выбора стиля делового общения на государственном(-ых) и иностранном(-ых)

языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в устной и письменной формах, использования информационно-коммуникационных технологий для повышения эффективности профессионального взаимодействия, поиска необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках; оценки эффективности применяемых коммуникативных технологий в профессиональном взаимодействии на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках, демонстрации знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; анализа основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; применения стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы, составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы; демонстрации знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; выполнения параметрической настройки информационных и автоматизированных систем; работы по настройке аппаратного и программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; администрирования программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; работы по проверке работоспособности аппаратного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности; применения современных программных сред разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных типов; использования методов алгоритмизации и языков программирования, пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий; демонстрации знаний об основных платформах, технологиях и инструментальных программно-аппаратных средствах реализации информационных систем; применения современных технологий для реализации информационных систем; выбора платформ для реализации информационных систем; анализа и выбора инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; представленный документ содержит много грубых ошибок, не представлены ключевые данные, частные задачи и задачи анализа решены недостаточно полно.

4. Описание шкалы оценивания

Аттестация по итогам практики проводится на основании отзыва руководителя и защиты оформленного отчета на заседании кафедры. По итогам положительной аттестации студенту выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации студентов.

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

На каждом этапе учебной технологической (проектно-технологической) практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций. Предлагаемые обучающемуся задания позволяют проверить компетенции УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7.

При проверке заданий, оцениваются последовательность и рациональность выполнения; логичность изложения; полнота описания.

При проверке отчетов оцениваются самостоятельность выполнения; качество

оформления и представления результатов работы; уровень защиты и ответов на вопросы.

При защите отчета оцениваются: самостоятельность выполнения; качество оформления и представления результатов работы; уровень защиты и ответов на вопросы.