

Компонент ОПОП 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(профиль «Программное обеспечение вычислительной техники и
автоматизированных систем»)

наименование ОПОП

Б2.В.01(П)

шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид и тип
практики

Производственная преддипломная практика

Разработчик (и):
Романовская Ю.В.

ФИО

доцент

должность

кандидат физико-математических
наук

ученая степень,
звание

Сорокина А.А.

ФИО

старший преподаватель

должность

Утверждено на заседании кафедры
Информационных технологий

наименование кафедры

протокол № 6 от 17.02.2025

Заведующий кафедрой ИТ



подпись

Ляш О.И.

ФИО

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых преддипломной практикой

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты прохождения практики			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. ИД-2 _{УК-1} Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения.	методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Отчет по практике Защита отчета по практике	Отчет по практике Результаты текущего контроля
	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. ИД-2 _{УК-2} Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы, имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.	виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией		

			деятельности			
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4} Использует различные формы, виды устной и письменной деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации. ИД-2 _{УК-4} Осуществляет коммуникацию, основываясь на системе норм изучаемого иностранного языка, используя коммуникативно приемлемый стиль в соответствии с целью и ситуацией общения. ИД-3 _{УК-4} Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный.	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.	навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей	ИД-1 _{УК-6} Использует инструменты и методы управления собственным временем при выполнении конкретных задач. ИД-2 _{УК-6} Планирует траекторию своего саморазвития,	основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и	эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	методами управления собственным временем; технологиями приобретения. использования и обновления профессиональных знаний, умений,		

жизни	профессионального роста, выявляя личные ресурсы, возможности и ограничения для ее реализации.	самообразования		и навыков		
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9} Воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия экономических решений. ИД-3 _{УК-9} Применяет экономические знания при технико-экономическом обосновании инженерных решений.		применять методы экономического планирования для достижения целей	навыками анализа экономических и финансовых рисков		
ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИД-1 _{ПК-1} Способен использовать возможности современных средств разработки программного обеспечения ИД-2 _{ПК-1} Способен применять методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, включая проектирование и использование баз данных ИД-3 _{ПК-1} Способен использовать методы и средства	возможности современных средств разработки программного обеспечения; методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, включая проектирование и использование баз данных; методы и средства проектирования программного обеспечения; методы и	проводить анализ требований к программному обеспечению и их исполнения, вырабатывать варианты и средства реализации требований к программному обеспечению; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, пользовательских интерфейсов; проводить оценку и обоснование	навыками формализации задач, выдвижения требований к программному обеспечению; навыками анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению, согласования требований к программному обеспечению с заинтересованным и сторонами; навыками разработки и согласования технических		

	проектирования программного обеспечения. структур данных, баз данных, пользовательских интерфейсов ИД-4_{ПК-1} Способен использовать методы и приемы формализации задач, вырабатывать требования к программному обеспечению ИД-5_{ПК-1} Способен проводить анализ требований к программному обеспечению и их исполнения, вырабатывать варианты и средства реализации требований к программному обеспечению ИД-6_{ПК-1} Способен проводить оценку и обоснование принимаемых проектных решений ИД-7_{ПК-1} Способен анализировать возможности реализации требований к программному обеспечению, согласования требований к программному обеспечению с	приемы формализации задач.	принимаемых проектных решений.	спецификаций на программные компоненты; навыками проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, пользовательских интерфейсов		
--	---	-----------------------------------	---------------------------------------	--	--	--

	заинтересованными сторонами ИД-8 _{ПК-1} Способен разрабатывать и согласовывать технические спецификации на программные компоненты					
ПК-2. Способен проектировать пользовательские интерфейсы.	ИД-1 _{ПК-2} Способен применять основные принципы и стандарты по эргономике взаимодействия человек-система ИД-2 _{ПК-2} Способен применять знания об этапах проектирования пользовательского интерфейса, принципах проектирования интерфейса под различные платформы и операционные системы ИД-3 _{ПК-2} Способен применять принципы верстки пользовательских интерфейсов с помощью стандартных библиотек, элементов и языков разметки ИД-4 _{ПК-2} Способен анализировать качество (удобство использования)	основные принципы и стандарты по эргономике взаимодействия человек-система; этапы проектирования пользовательского интерфейса, принципы проектирования интерфейса под различные платформы и операционные системы; принципы верстки пользовательских интерфейсов с помощью стандартных библиотек, элементов и языков разметки.	анализировать качество (удобство использования) пользовательского интерфейса; создавать проекты пользовательского интерфейса по готовому образцу и/или концепции интерфейса, в том числе создавать эскизы и интерактивные прототипы интерфейса; разрабатывать и оформлять проектную документацию на интерфейс.	навыками оценки удобства имеющегося интерфейса; навыками проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу и/или концепции интерфейса, в том числе: создание эскизов и прототипов интерфейсов; навыками разработки проектной документации по пользовательскому интерфейсу.		

	пользовательского интерфейса ИД-5_{ПК-2} Способен создавать проекты пользовательского интерфейса по готовому образцу и/или концепции интерфейса, в том числе создавать эскизы и интерактивные прототипы интерфейса ИД-6_{ПК-2} Способен разрабатывать и оформлять проектную документацию на интерфейс					
--	--	--	--	--	--	--

2. Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций по результатам прохождения преддипломной практики

Разделы практики (этапы формирования компетенций)	Код(ы) формируемых на этапе компетенций	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
Этап 1: Подготовительный - организационное собрание; - вводный инструктаж по технике безопасности; - получение индивидуального задания на практику	УК-1 УК-2	- тестовые задания по правилам противопожарной безопасности; - тестовые задания по правилам охраны труда; - тестовые задания по технике безопасности; - тестовые задания по санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам	Отчет по практике Результаты текущего контроля
Этап 2: Основной (прохождение практики в профильной организации) - выбор и описание используемых программной среды и инструментов разработки. -программная реализация разрабатываемого программного средства. - описание особенностей программной реализации. - реализация и описание интерфейса. - тестирование и отладка программного средства. -оформление документации по разработке.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-9, ПК-1, ПК-2	- учет посещаемости мест проведения практики; - оценка выполнения индивидуального задания на практику; - предварительная проверка качества оформления отчета по практике и сопроводительной документации	
Этап 3: Заключительный - подведение итогов практики; - подготовка отчетной документации по практике; - подготовка презентации результатов практики; - защита отчета по практике; - аттестация	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-9, ПК-1, ПК-2	- вопросы к защите отчета по практике	

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценки качества оформления отчета по практике

В процессе текущего контроля оценивается качество оформления отчета по практике и сопроводительной документации.

Баллы	Критерии оценивания
50 баллов	Задание на практику выполнено полностью, отчет содержит развернутое описание этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся демонстрирует свободное владение терминологией, способность логично и четко формулировать результаты своей работы в письменном виде, отчет соответствует всем требованиям оформления.
45 баллов	Задание на практику выполнено полностью, отчет содержит развернутое описание этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся демонстрирует владение терминологией, способность формулировать результаты своей работы в письменном виде, отчет в целом соответствует требованиям оформления, но имеются отдельные замечания к оформлению.
40 баллов	Задание на практику выполнено полностью, отчет содержит описание этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения в целом соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся демонстрирует владение терминологией, способность формулировать результаты своей работы в письменном виде, отчет в целом соответствует требованиям оформления, но имеются отдельные замечания к содержанию и оформлению.
35 баллов	Задание на практику выполнено практически полностью, отчет содержит описание этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения частично соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся демонстрирует частичное владение терминологией, обучающийся испытывает трудности с четкой формулировкой результатов своей работы в письменном виде, отчет в большей части соответствует требованиям оформления, но имеются отдельные замечания к структуре работы, содержанию и оформлению.
30 баллов	Задание на практику выполнено в большей мере, отчет содержит описание этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения частично соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся демонстрирует частичное владение терминологией, обучающийся испытывает трудности с четкой формулировкой результатов своей работы в письменном виде, отчет составлен с нарушением логики изложения, содержание и оформление требуют доработки согласно требованиям.
менее 30 баллов	Задание на практику не выполнено ИЛИ Навыки в оформлении результатов практики ниже пороговых требований: задание на практику в большей мере не выполнено, отчет содержит описание не всех этапов и результатов прохождения практики, стиль изложения не соответствует требованиям к профессиональным публикациям, обучающийся не демонстрирует владение терминологией, обучающийся испытывает трудности с формулировкой результатов своей работы в письменном виде, отчет составлен в целом нелогично, содержание и оформление требуют значительной доработки согласно требованиям.

4. Критерии и шкала оценивания результатов практики при проведении промежуточной аттестации

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по итогам практики является зачет с оценкой, который проводится в форме презентации результатов по итогам прохождения практики (защита отчета) и собеседования с преподавателем.

Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

Баллы	Критерии оценивания
50 баллов	Результаты практики представлены в виде доклада с презентацией; презентация составлена логично, адекватно отражает содержание письменного отчета; обучающийся демонстрирует высокий уровень навыков публичной презентации результатов своей работы, уверенно и грамотно отвечает на вопросы, демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций
45 баллов	Результаты практики представлены в виде доклада с презентацией; презентация составлена логично, отражает содержание письменного отчета; обучающийся демонстрирует хороший уровень навыков публичной презентации результатов своей работы, грамотно отвечает на вопросы, но при этом проявляет некоторую неуверенность, демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций
40 баллов	Результаты практики представлены в виде доклада с презентацией; презентация в целом отражает содержание письменного отчета, однако имеются небольшие замечания к качеству; обучающийся демонстрирует достаточный уровень навыков публичной презентации результатов своей работы; в целом грамотно отвечает на вопросы, демонстрирует хороший уровень сформированности компетенций
35 баллов	Результаты практики представлены в виде доклада с презентацией; презентация частично отражает содержание письменного отчета, при этом имеются замечания к качеству; обучающийся демонстрирует достаточный уровень навыков публичной презентации результатов своей работы; испытывает небольшие затруднения при ответе на вопросы, демонстрирует удовлетворительный уровень сформированности компетенций
30 баллов	Результаты научно-исследовательской практики представлены в виде доклада с презентацией; презентация частично отражает содержание письменного отчета, при этом имеются замечания к структуре и качеству; обучающийся демонстрирует удовлетворительный уровень навыков публичной презентации результатов своей работы; обучающийся испытывает затруднения при ответе на некоторые вопросы, демонстрирует удовлетворительный уровень сформированности компетенций
менее 30 баллов	Результаты практики публично не представлены ИЛИ Навыки в презентации результатов практики ниже пороговых требований: результаты научно-исследовательской практики представлены в виде доклада без презентации; доклад в малой степени отражает содержание письменного отчета, отсутствует структура, множественные замечания к качеству; обучающийся демонстрирует низкий уровень навыков публичной презентации результатов своей работы; обучающийся испытывает затруднения при ответе на вопросы, демонстрирует низкий уровень сформированности компетенций