

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Специальность/направление подготовки: 09.04.02 Информационные системы и технологии

Специализация/профиль: Цифровые технологии в образовании

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью выполнения выпускной квалификационной работы является обобщение, систематизация и применение в процессе освоения образовательной программы полученных знаний и навыков, предусмотренных этапами формирования компетенций, установленных ФГОС ВО и Основной профессиональной образовательной программой.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-1.1 Решает нестандартные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением новых информационных технологий работы с базами данных

ОПК-1.2 Применяет математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в процессе проектирования и разработки информационных систем

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ОПК-2.1 Разрабатывает оригинальные алгоритмы с использованием современных интеллектуальных технологий

ОПК-2.2 Разрабатывает программные средства с использованием современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач

ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

ОПК-3.1 Анализирует и структурирует профессиональную информацию, обосновывает выводы и даёт рекомендации

ОПК-3.2 Оформляет и представляет информацию в виде аналитических обзоров

ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований

ОПК-4.1 Формулирует цели и задачи исследования, выявляет приоритеты решения задач, выбирает и создаёт критерии оценки

ОПК-4.2 Применяет новые научные принципы и методы для решения задач исследования

ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.1 Разрабатывает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.2 Модернизирует программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем

ОПК-6 Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий

ОПК-6.1 Использует методы и средства системной инженерии в процессе проектирования информационных систем

ОПК-6.2 Использует информационные технологии защиты информации в области её получения, передачи, хранения, переработки и представления

ОПК-7 Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений

ОПК-7.1 Применяет математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем

ОПК-7.2 Применяет математические модели процессов и объектов при решении прикладных задач

ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

ОПК-8.1 Выявляет потребности в ИТ-проектах и управляет разработкой программных средств

ОПК-8.2 Оценивает эффективность результата выполнения ИТ-проектов

ПК-1 Способен планировать и организовывать взаимодействие между субъектами образовательного процесса, внутренними заказчиками ИТ-сервисов на основе принципов цифровой трансформации

ПК-1.1 Выявляет группы участников образовательного процесса (внутренних заказчиков ИТ-сервисов), формирует цели и принципы взаимодействия с ними

ПК-1.2 Организует взаимодействие с участниками образовательного процесса, внутренними заказчиками ИТ-сервисов

ПК-2 Способен управлять портфелями ИТ-проектов

ПК-2.1 Формирует принципы управления портфелями ИТ-проектов

ПК-2.2 Организует управление портфелями ИТ-проектов, осуществляет контроль качества управления портфелями ИТ-проектов

ПК-3 Способен интегрировать программные модули и компоненты программного обеспечения

ПК-3.1 Разрабатывает процедуры интеграции, сборку, подключение к внешней среде электронных средств образовательного назначения

ПК-3.2 Проверяет работоспособность выпусков электронных средств образовательного назначения

ПК-4 Способен обеспечивать непрерывность образовательного процесса на основе непрерывности ИТ-сервисов

ПК-4.1 Формирует требования и приоритеты обеспечения непрерывности ИТ-сервисов на основе принципов цифровой трансформации

ПК-4.2 Определяет состав методов и средств электронного обучения на основе анализа потребностей участников образовательных отношений в контексте обеспечения непрерывности ИТ-сервисов, соответствующих критериям организации

ПК-5 Способен проектировать, разрабатывать и документировать инструменты геймификации учебного процесса в цифровой образовательной среде

ПК-5.1 Проектирует и разрабатывает инструменты геймификации учебного процесса

ПК-5.2 Разрабатывает инструкции по работе с инструментами геймификации учебного процесса

ПК-6 Способен осуществлять цифровую трансформацию образовательной организации на документационном, техническом и административном уровне

ПК-6.1 Разрабатывает методологическую документацию и локальные нормативные акты образовательного учреждения с использованием информационных технологий в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации

ПК-6.2 Формирует требования к программному обеспечению для управления процессами или административными регламентами образовательного учреждения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию на принципах системного и критического мышления

УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного подхода

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 Анализирует этапы жизненного цикла проекта, этапы разработки и реализации проекта, методы разработки и управления проектами

УК-2.2 Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определяет основные направления работ, управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.1 Организует и координирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнения её членов

УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Осуществляет академическое и деловое взаимодействие в различных жанрах и формах с использованием современных коммуникативных технологий

УК-4.2 Применяет современные коммуникативные технологии для профессионального взаимодействия на русском и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1 Анализирует идеологические и ценностные системы в контексте исторического развития общества, обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии

УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей различных социальных групп, этносов и конфессий

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Определяет цели и задачи саморазвития и профессионального роста на основе самооценки

УК-6.2 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации траектории саморазвития

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

Уметь:

Владеть:

Трудоёмкость дисциплины/практики: 9 ЗЕ.