

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.О.01(У) «Ознакомительная практика»

1. Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (216 ч.)

2. Цели и задачи практики:

Цели практики:

– приобретение студентами первичных профессиональных навыков, практического опыта, закрепление, систематизация и расширение теоретических знаний по дисциплинам учебного плана.

Задачи практики:

- ознакомление с историей, традициями, задачами деятельности и организационной структурой предприятий и организаций, с формами организации производственного процесса и его технологическим обеспечением, с актуальными для подразделений проблемами обеспечения информацией, с составом и особенностями эксплуатации программных и технических средств обработки информации;
- изучение требований делопроизводства, порядка и методов ведения делопроизводства, основных функций различных подразделений, основных характеристик и возможностей, используемых в различных подразделениях технических и программных средств обработки информации;
- приобретение практических навыков использования технических и программных средств подразделений, выполнения функциональных обязанностей и ведения документации;
- выполнение индивидуальных заданий по предложению и оценке проектных решений по видам обеспечения;
- подготовка и защита отчета о практике.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.О.01(У) «Ознакомительная практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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;

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9 - Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы
- и методологические основы принятия управленческого решения;
- типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия;
- принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
- основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;
- основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;

- виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;
- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;
- основы поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа для принятия решений; особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней;
- основные правовые категории, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни;
- основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;
- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;
- основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;
- основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования;
- основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;
- основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы;
- инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

уметь:

- анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;

- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;
 - применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
 - вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм;
 - демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории;
 - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
 - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения;
 - оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях;
 - критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны, последствий экономической политики для принятия обоснованных экономических решений;
 - применять знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению;
 - решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;
 - выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
 - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
 - применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;
 - выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем;
 - применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и
 - надежности информационных систем и технологий;
 - применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес- процессов, решения прикладных задач различных классов,
 - ведения баз данных и информационных хранилищ;
-

владеть

- навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
- навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений

5. Тип практики: ознакомительная.

6. Место и время проведения практики:

Место проведения: коммерческие организации, некоммерческие организации, предприятия Российской Федерации, структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и лечебно-профилактические медицинские организации.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

7. Виды учебной работы на практике: самостоятельная работа.

8. Форма аттестации по практике зачёт с оценкой (4 семестр).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.О.02(П) «Технологическая практика»

1. Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (216 ч.)

2. Цели и задачи практики:

Цели практики:

- подготовка к решению производственных задач предприятия, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;
- закрепление и углубление практических навыков в области проектирования и внедрения информационных систем;
- повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

Задачи практики:

- ознакомление с миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
- организационной структурой предприятий;
- функциональной структурой предприятия с организацией информационного обеспечения подразделения;
- изучение информационной инфраструктуры предприятия;
- требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии;
- выполнение индивидуальных заданий;

– подготовка и защита отчета о практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. В28.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.О.02(П) «Технологическая практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

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;

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-5 - Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-6 - Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

ОПК-7 - Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

ОПК-8 - Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9 - Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения;
- типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия;
- принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
- основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;
- основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;
- виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;
- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;
- основы поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа для принятия решений; особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов; сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней;
- основные правовые категории, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни;
- основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;
- современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

- основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы ;
- основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;
- основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования;
- основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;
- основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы;
- инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.

уметь:

- анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;
- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;
- применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
- вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм;
- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории;
- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения;
- оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях;
- критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны, последствий экономической политики для
- принятия обоснованных экономических решений;

- применять знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению;
- решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;
- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;
- выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем;
- применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий;
- применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов,
- ведения баз данных и информационных хранилищ;
- осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы;
- осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;
- принимать участие в командообразовании и развитии персонала.

владеть:

- навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений;
- методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;
- навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия;
- методами оценки своих действий, планирования и управления временем;
- методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;
- практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;
- способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей;
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования;
- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;
- навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности;

- навыками анализа экономической информации о перспективах роста экономики, навыками применения принципов развития экономики, принципами экономического анализа для принятия решения;
- навыками анализа, толкования и применения правовых норм в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции, осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры;
- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;
- навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;
- навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности;
- навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы;
- навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;
- навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий;
- навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач;
- навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
- навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

5. Тип практики: технологическая.

6. Место и время проведения практики:

Место проведения: коммерческие организации, некоммерческие организации, предприятия Российской Федерации, лечебно-профилактические медицинские организации и структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

7. Виды учебной работы на практике: самостоятельная работа.

8. Форма аттестации по практике зачёт с оценкой (6 семестр).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.01(У) «Получение первичных навыков научно-исследовательской работы»

1. Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е. (108 ч.)

2. Цели и задачи практики:

Цели практики:

– приобретение студентами первичных навыков научно-исследовательской работы по прикладной информатике.

Задачи практики:

- проведение обследования предметной области;
- проведение анализа и выбора программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы;
- составление технических заданий для создания информационной системы.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.В.01(У) «Получение первичных навыков научно-исследовательской работы» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-12 - Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- методы проведения анализа выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

уметь:

- проводить анализ и выбор программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

владеть:

- навыками анализа и выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов.

5. Тип практики: получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

6. Место и время проведения практики:

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО по всем направлениям подготовки (специальностям).

7. Виды учебной работы на практике: семинарские занятия, самостоятельная работа.

8. Форма аттестации по практике зачёт (5 семестр).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.02(П) «Научно-исследовательская работа»

1. Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (216 ч.)

2. Цели и задачи практики:

Цели практики:

– приобретение студентами первичных профессиональных навыков, практического опыта, закрепление, систематизация и расширение теоретических знаний по дисциплинам учебного плана.

Задачи практики:

- проведение обследования объекта автоматизации;
- проведение технико-экономического обоснования создания информационной системы;
- моделирование бизнес-процессов и процессов обработки информации;
- формирование функциональных и нефункциональных требований к информационной системе;
- составление технических заданий на создание информационной системы.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.В.02(П) «Научно-исследовательская работа» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-12 - Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- методы проведения анализа выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

уметь:

- проводить анализ и выбор программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

владеть:

- навыками анализа и выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов.

5. Тип практики: научно-исследовательская работа.

6. Место и время проведения практики:

Место проведения: структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО по всем направлениям подготовки (специальностям).

7. Виды учебной работы на практике: семинарские занятия, самостоятельная работа.

8. Форма аттестации по практике зачёт с оценкой (7, 8 семестр).

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.03(Пд) «Преддипломная практика»

1. Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (216 ч.)

2. Цели и задачи практики:

Цели практики:

– получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, формирование у студентов чётких представлений о возможностях использования аппаратных средств и программного обеспечения.

Задачи практики:

- осуществить сбор материала для выполнения бакалаврской работы;
- закрепить полученные теоретические знания и практические навыки, полученные за период обучения;
- ознакомиться с основными направлениями деятельности предприятия;
- ознакомиться со средствами вычислительной техники и информационными технологиями;
- изучить используемое программное обеспечение, автоматизированные комплексы, системы проектирования, управления;
- изучить и получить основные практические навыки работы в информационных системах, действующих на предприятиях и организациях;
- разработать программное обеспечение по теме бакалаврской работы.

3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.В.03(Пд) «Преддипломная практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

ПК-1 - Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-2 - Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение;

ПК-3 - Способен проектировать ИС по видам обеспечения;

ПК-4 - Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы;

ПК-5 - Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область;

ПК-6 - Способен принимать участие во внедрении информационных систем;

ПК-7 - Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы;

ПК-8 - Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС;

ПК-9 - Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-10 - Способен принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;

ПК-11 - Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей;

ПК-12 - Способен проводить анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

знать:

- принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач;
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения;
- типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия;
- принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
- основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации;
- основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда;
- виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;
- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;
- методы ведения баз данных;
- способы принятия участия в организации ИТ;
- способы создания презентации информационно й системы начальное обучение пользователей;
- методы проведения анализа выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

уметь:

- анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;
- действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста;
- применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию;
- вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм;
- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории;
- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;

- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения;
- оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях;
- осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач;
- принимать участие в организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;
- осуществлять презентацию информационно й системы и начальное обучение пользователей;
- проводить анализ и выбор программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов ИС.

владеть:

- навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений;
- методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах;
- навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия;
- методами оценки своих действий, планирования и управления временем;
- методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств;
- практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации;
- способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей;
- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования;
- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;
- навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности;
- навыками информационного обеспечения решения прикладных задач;
- навыками организации ИТ инфраструктуры и управлении информационной безопасностью;
- навыками создания презентации информационно й системы и начальное обучение пользователей;
- навыками анализа и выбора программно- технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов.

5. Тип практики: преддипломная.

6. Место и время проведения практики:

Место проведения: коммерческие организации, некоммерческие организации, предприятия Российской Федерации и структурное подразделение ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

7. Виды учебной работы на практике: самостоятельная работа.

8. Форма аттестации по практике зачёт с оценкой (8 семестр).