

Первая производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Данная практика называется «Первая производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», включена в Реестр автономных дидактических компонентов Академии ВЭГУ и реализуется в рамках ООП Академии ВЭГУ 09.03.03 – Прикладная информатика (профиль: прикладная информатика в экономике) по заочной форме обучения, в т.ч. с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Способ проведения практики: выездная/стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

В результате прохождения данной практики обучающиеся должны овладеть знаниями, умениями и навыками в рамках формирования следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с

применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований (ОПК-4);

- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);

- способностью эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-11);

- способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);

- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20).

Обучающийся, прошедший данную практику, должен знать:

- основные этапы исторического становления понятия «ценность» как базовой категории аксиологии и культурологии;

- основные закономерности становления общечеловеческих ценностей;

- определение гражданственности и патриотизма, места человека в историческом процессе, политической организации общества;

- сущность исторического развития основных направлений политической мысли;

- основные экономические институты; характерные признаки переходной экономики; методологические основы, терминологию;

- теоретические основы в области правовых основ информатики, информационных прав и свобод человека и гражданина, защиты интеллектуальных прав в информационной сфере;

- основы законодательства Российской Федерации в области информатики; структуру, виды и специфику информационно-правовых норм;

- конституционные гарантии защиты информационных прав и международно-правовые и конституционные основания их ограничений;

- сущность, назначение и характерные черты правового регулирования информационных отношений;

- различные формы, виды устной и письменной коммуникации;

- особенности профессионально-речевого общения;

- понятие, виды, структуру, приемы и техники общения; социально-психологические механизмы общения;

- объективные и субъективные «барьеры» общения;

- стили руководства группой, особенности взаимодействия участников процесса общения при достижении профессионально значимой цели;

- понятия действительность, мышление, логика и язык;

- критерии научности;

- структуру научного познания, его методы и формы;

- сущность, формы, принципы и методы самоорганизации и самообразования;

- формировать систему целей собственного профессионального и личностного развития, этапов и способов их достижения;
- основные направления обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- определяющие национальные интересы и стратегические национальные приоритеты в обеспечении национальной безопасности;
- основные характеристики показателей состояния национальной безопасности;
- виды нормативно-правовых документов, применяемых в процессе разработки и эксплуатации программного обеспечения;
- сущность и принципы стандартизации в сфере информационных технологий;
- роль стандартов информационных технологий в обеспечении качества программных средств;
- понятие математического моделирования как особого способа познания мира;
- о применении математических методов построения математических моделей;
- типовые методики расчета основных экономических и социально-экономических показателей;
- основные законы естественнонаучных дисциплин, применяемые в сфере информационно-коммуникационных технологий;
- методы научного исследования, поиска и обобщения информации;
- современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, информационных технологий;
- понятие информационной и библиографической культуры;
- основные понятия и принципы работы с информацией в информационных системах;
- требования к защищенности информации в информационных системах;
- систему современных информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- структуру системного и прикладного программного обеспечения, их основные функции и характеристики, методы инсталляции;
- методы и средства отладки программных модулей;
- механизмы администрирования, тенденции их развития;
- основные принципы работы с информацией в информационных системах;
- принципы и технологию эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов;
- стандарты в области эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов;

- основные угрозы безопасности информации;
- виды и особенности вредоносных программ;
- принципы антивирусной защиты;
- методы и средства защиты конфиденциальной информации;
- методы и средства обеспечения доступности и целостности информации;
- основные средства шифрования и аутентификации;
- принципы принятия и обоснования проектных решений по техническому, информационному, программному, организационно-методическому и правовому обеспечению;
- систему настроек прикладных информационных систем.

Обучающийся, прошедший данную практику, должен уметь:

- применять принципы аксиологического анализа в решении конкретных этических и социокультурных проблем, вопросов личностного и общекультурного развития;
- налаживать социальное взаимодействие, сотрудничество и разрешению конфликтов в социальной и профессиональной сферах;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным историческим проблемам;
- разрабатывать и адаптировать методы и алгоритмы экономических знаний;
- формулировать проблемы и гипотезы в реализации экономических знаний;
- обобщать, анализировать и оценивать информацию для реализации экономических знаний в различных сферах деятельности;
- осуществлять прием и передачу информации по основным экономическим знаниям в различных сферах деятельности;
- ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности;
- использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности;
- выявлять и адаптировать методы и алгоритмы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- выявлять, обосновывать и пояснять абсолютную и относительную (для адресата) новизну полученной и передаваемой информации;
- составлять частные деловые документы (заявление, доверенность, расписку, объяснительную записку, автобиографию);
- организовывать процесс эффективной работы коллектива, команды;
- руководить людьми и подчиняться;
- разрешать конфликты и адаптироваться в социуме;
- адаптировать методы и алгоритмы коллективной работы с информацией;
- использовать методы научного познания в профессиональной области;

- организовывать самостоятельную работу в процессе осуществления учебной и профессиональной деятельности;
- использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности;
- аргументировано обосновывать собственную позицию;
- идентифицировать основные опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
- выполнять требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих требования по безопасности в условиях профессиональной деятельности;
- применять нормативно-правовые документы в процессе управления качеством программного обеспечения;
- использовать стандарты информационных технологий в процессе разработки и эксплуатации программного обеспечения;
- использовать полученные навыки и знания для работы с нормативными документами;
- оценивать аспекты профессиональной деятельности с точки зрения положений нормативных правовых документов;
- применять математические методы при решении экономических задач;
- выбрать методику расчета в соответствии поставленной задачей;
- рассчитать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели;
- применять основные законы естественнонаучных дисциплин, применяемые в сфере информационно-коммуникационных технологий;
- формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования;
- применять вычислительную технику для решения практических задач
- эксплуатировать современные ЭВМ;
- проектировать наиболее оптимальную структуру локальной сети по заданным сетевым параметрам;
- формулировать и решать задачи организации работы информационных систем с использованием различных методов и решений;
- применять нормативно-правовые документы в процессе управления качеством программного обеспечения;
- использовать стандарты информационных технологий в процессе разработки и эксплуатации программного обеспечения;
- выполнять процедуры настройки системного и прикладного программного обеспечения;
- применять методы и средства отладки программных модулей;
- применять механизмы администрирования ИС;
- формулировать требования пользователей к системе;

- выбирать инструментарий для каждого этапа работы информационной системы;
- решать задачи по сопровождению и эксплуатации информационных систем
- анализировать виды угроз безопасности информации и информационных систем;
- применять методы и средства защиты конфиденциальной информации;
- обеспечивать доступность и целостность бизнес-информации на предприятии и в открытых системах;
- разрабатывать и адаптировать методы и алгоритмы защиты баз данных
- использовать методы системного анализа для осуществления и обоснования решений по видам обеспечения ИС;
- обобщать, анализировать и оценивать проектные решения по видам обеспечения информационных систем.

Обучающийся, прошедший данную практику, должен владеть:

- оценки перспективности применения различных методов с точки зрения наиболее эффективного способа решения конкретных социокультурных задач;
- оценки путей достижения целей с точки зрения норм и ценностей, принятых в различных сообществах;
- свободно соотносить различные аналитические методы в целостном осмыслении социокультурных задач;
- современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных;
- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических экономических моделей;
- поиска необходимых нормативных и законодательных документов и работы с ними в профессиональной деятельности;
- анализа различных правовых явлений и ситуаций;
- воспроизводства научных текстов в соответствии с избранными языками, стилями и задачами научной коммуникации, а так же используемой технологией;
- приемов и техник общения в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- навыками коррекции собственного коммуникативного поведения;
- навыками воздействия на партнеров по общению в процессе речевой профессиональной коммуникации;
- эффективного взаимодействия, основанного на принципах партнерских отношений;
- выбора оптимального стиля руководства;
- применения эффективных стратегий разрешения конфликтных ситуаций;

- использования основных инструментов коллективной работы с информацией;
- способностью оценить перспективность применения различных методов с точки зрения наиболее эффективного способа решения конкретных задач;
- способностью свободно соотносить различные аналитические методы в целостном осмыслении поставленных задач;
- работы с нормативно-правовыми, организационно-распорядительными документами по обеспечению функционирования систем безопасности на уровне объекта экономики;
- защиты от факторов источников опасности в повседневной, профессиональной деятельности и в условиях чрезвычайных ситуаций;
- оценки психофизиологических и эргономических основ безопасности в организации рабочего места;
- использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий для обеспечения качества программного обеспечения;
- навыками критической оценки норм, закрепленных в нормативных документах;
- навыками толкования положений нормативных правовых документов;
- современными методиками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;
- навыками применения соответствующих методик для расчета конкретных показателей;
- владения методикой получения новых достоверных фактов наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных;
- владения методами и средствами анализа имеющейся информации на основе применения основных законов естественнонаучных дисциплин;
- составления аналитических обзоров;
- информационно-коммуникационными технологиями при решении стандартных задач профессиональной деятельности;
- информационной и библиографической культурой;
- навыками использования методов сбора информации в информационных системах с применением новейших технологий;
- методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы;
- применения средств и сред программирования;
- владения современными технологиями программирования;
- владения методами настройки и отладки программ
- создания и управления информационными системами;

- навыками выполнения эксплуатации и сопровождения информационных систем;
- владения средствами защиты информации от вредоносных программ;
- владения средствами обеспечения информационной безопасности;
- владения методами и инструментами управления информационной безопасностью предприятия и электронного бизнеса;
- формулировать цели программного проекта, проводить анализ предметной области согласно целевой установке;
- осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения.

Обучающийся, прошедший данную практику, должен приобрести опыт:

- анализа процессов и явлений, происходящих в обществе;
- выражения собственной позиции по различным историческим и политическим проблемам;
- ведения беседы о месте человека в историческом процессе и политической организации общества;
- поиска и применения источников экономической информации в процессе своей профессиональной деятельности;
- использования современных методов сбора, обработки и анализа экономических данных;
- использования основных нормативных правовых документов в области информационных технологий;
- участия в публичных мероприятиях и (или) организации совместной деятельности с представителями российского и международного научного сообщества;
- связанный с изготовлением конкретного продукта (статьи, документа, макета, образца и т.д., в т.ч. перевода на другой язык), решением отдельной задачи, осуществлением мероприятия и т.д. в рамках научной коммуникации
- работы самостоятельно и в коллективе, команде;
- сбора и обработки информации, теоретических и практических экспериментов, тестирований и испытаний в составе группы;
- самоанализа, самотестирования, самооценки;
- способности оценить пути достижения целей с точки зрения норм и ценностей, принятых в различных сообществах;
- грамотного применения практических навыков обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях, возникающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;
- выполнения требований нормативно-правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих требования по безопасности в условиях профессиональной деятельности;
- использования полученных навыков и знаний для работы с нормативными документами;

- применения современного математического инструментария для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- анализа и оценки социально-экономических задач и процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования
- анализа имеющейся информации на основе применения основных законов естественнонаучных дисциплин
- применения возможностей современной вычислительной техники и программного обеспечения для решения наиболее распространенных инженерно-технических задач, для автоматизированного сбора и распространения информации;
- использования нормативно-правовых документов, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий для обеспечения качества и безопасности программного обеспечения;
- настройки системного и прикладного программного обеспечения;
- отладки программных модулей, с использованием современных технологий программирования;
- эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервис на предприятии;
- участия в организации ИТ-инфраструктуры;
- использования основных инструментов оценки защищенности информационных систем и баз данных;
- выбора и обоснования проектных решений по техническому, информационному, программному, организационно-методическому и правовому обеспечению.