

Министерство просвещения Российской Федерации Федеральное  
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Дагестанский государственный педагогический  
университет им. Р. Гамзатова»

Кафедра интеллектуальных систем и цифровой экономики



УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ

Гаджиев Р.Д.

20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б2.О.02 Производственная практика**

**Б2.О.02.03(П) Производственная практика (профессионально-  
квалификационная №1)**

**Направление подготовки** 09.03.03. Прикладная информатика

**Профиль подготовки** - «Прикладная информатика в здравоохранении»

**Квалификация выпускника:** Бакалавр

**Формы обучения** - очная; заочная

**Год приема** - 2026

## 1. ЦЕЛЬ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРАКТИКИ

**Целью** профессионально-квалификационной №1 практики студентов является углубление профессиональных знаний и умений студентов по изучаемой специальности, освоение профессионального опыта и адаптация к социально-экономическим и производственным условиям предприятия.

## 2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

**Вид практики** - производственная практика (профессионально-квалификационная №1).

**Форма проведения** - дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики.

**Типы практики** - производственная по получению профессиональных умений и навыков.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Производственная (профессионально-квалификационная №1) практика ориентирует на учебную деятельность, ее прохождение направлено на формирование и развитие следующих *компетенций*:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует владение методами системного анализа, способы обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) поставленной задачи УК-1.2. Использует методы поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; навыки выбора методов критического анализа, адекватных поставленной задаче УК-1.3. Использует современные цифровые технологии для поиска, обработки, систематизации и анализа информации
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-2.1. Демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний УК-2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК-2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия УК-3.2. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели

	УК-3.4. Адаптируется в профессиональном коллективе
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнерами УК-4.2. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках УК-4.3. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2. Способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте УК-5.3. Способен к философскому анализу и обобщению межкультурного пространства современного мира
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития УК-6.3. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК-7.2. Умеет 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 УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении	УК-8.1 Демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности УК-8.2 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту

чрезвычайных ситуаций	УК-8.3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общепрофессиональные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует знания математических методов и алгоритмов для моделирования и поиска решения прикладных задач ОПК-1.2. Применяет естественнонаучные и общепрофессиональные знания для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Демонстрирует знания по обслуживанию основных устройств компьютера и использованию прикладных программных продуктов для решения типовых задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Применяет современные информационные технологии и программные средства для обработки цифровой информации при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Разрабатывает и использует средства информационно-коммуникационных и сетевых технологий для решения 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-3.1. Выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению ОПК-3.2. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры ОПК-3.3. Соблюдает требования информационной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности ОПК-4.2. Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Устанавливает и сопровождает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем ОПК-5.2. Делает обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического обеспечения информационных и автоматизированных систем
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Применяет методы системного анализа и математического моделирования для анализа и разработки процессов ОПК-6.2. Применяет численные методы и математическое моделирование для анализа организационно-технических и экономических процессов
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы,	ОПК-7.1. Разрабатывает алгоритм решения поставленной задачи, выбирает язык

<p>пригодные для практического применения</p>	<p>программирования, пишет программный код, отлаживает программу  ОПК-7.2. Применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач  ОПК-7.3. Проводит формализацию в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования  ОПК-7.4. Программирует приложения и создает программные прототипы решения прикладных задач</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ОПК-8.1. Принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования  ОПК-8.2. Принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения  ОПК-8.3. Участвует в управлении проектами</p>
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.</p>	<p>ОПК-9.1. Реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке.  ОПК-9.2. Участвует в управлении профессиональными коммуникациями в рамках проектных групп.  ОПК-9.3. Использует методы поиска, сбора и обработки информации</p>
<p>ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>ПК-1.1. Применяет математические методы для анализа организационно-технических и экономических процессов  ПК-1.2. Выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению  ПК-1.3. Выявляет информационные потребности организации, формирует требования к информационной системе  ПК-1.4. Осуществляет техническое и рабочее проектирование ИС по видам обеспечения  ПК-1.5. Использует инструментальные средства для проектирования прикладных ИС по видам обеспечения</p>
<p>ПК-2. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства</p>	<p>ПК-2.1. Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах  ПК-2.2. Использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации  ПК-2.3. Использует существующие методы машинного обучения для обработки и анализа больших данных</p>
<p>ПК-3. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение, программировать приложения и создавать программные</p>	<p>ПК-3.1. Разрабатывает информационные ресурсы, программные и web-приложения для различных предметных областей, проводит тестирование разрабатываемого продукта, создает концепцию графического дизайна</p>

прототипы решения прикладных задач	<p>ПК-3.2. Разрабатывает прикладное программное обеспечение с использованием современных информационных технологий</p> <p>ПК-3.3. Способен принимать участие в разработке информационных систем электронной коммерции для различных предметных областей</p> <p>ПК-3.4. Способен адаптировать и дорабатывать типовые программные средства с учетом информационных потребностей и специфики деятельности организации</p> <p>ПК-3.5. Способен участвовать во внедрении, эксплуатации и сопровождении медицинских информационных систем</p>
ПК-4. Способность проектировать, моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, принимать участие в управлении проектной деятельностью	<p>ПК-4.1. Применяет методы компьютерного моделирования для описания объектов и явлений различных предметных областей и формализации решения прикладных задач</p> <p>ПК-4.2. Принимает участие в управлении проектами по информатизации предприятий, разработке, внедрению и интеграции ИС</p> <p>ПК-4.3. Использует различные методологии для моделирования и анализа бизнес-процессов организации, составления отчетной документации учреждений</p>
ПК-5. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, осуществлять ведение базы данных, проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	<p>ПК-5.1. Способен разрабатывать процедуры сборки модулей и компонентов программного обеспечения</p> <p>ПК-5.2. Участвует в установке, настройке, эксплуатации и сопровождении программных систем и сервисов</p> <p>ПК-5.3. Участвует во внедрении, эксплуатации и сопровождении информационных систем учета</p> <p>ПК-5.4. Организует и принимает участие во всех видах тестирования на различных этапах разработки программного обеспечения ИС</p> <p>ПК-5.5. Описывает информационное обеспечение, проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных</p>

**В результате прохождения практики учащиеся должны:**

<b>Шифр компетенции</b>	Результаты освоения компетенций:
УК-1	<p><b>знать:</b> принципы научного познания действительности; современную научную картину мира, место и роль человека в ней; основы естественнонаучных дисциплин в едином комплексе наук.</p> <p><b>уметь:</b> выявлять, систематизировать и критически осмысливать научные и технические компоненты, включенные в различные области гуманитарного знания, культуру в целом и в историческом контексте.</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы с поисковыми сервисами и ресурсами сети Интернет и современными методами поиска, обработки и использования</p>

	информации, различными способами познания и освоения окружающего мира.
УК-2	<p><b>знать:</b> необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, различные типы экономических систем и методологические основы принятия управленческого решения</p> <p><b>уметь:</b> находить необходимую правовую норму для решения конкретных ситуаций социальной практики гражданина, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</p> <p><b>владеть:</b> методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах</p>
УК-3	<p><b>знать:</b> основные условия эффективного социального взаимодействия, принципы подбора эффективной команды</p> <p><b>уметь:</b> использовать методы исследования в области социального взаимодействия.</p> <p><b>владеть:</b> коммуникативными технологиями в области социального взаимодействия и навыками разработки и использования инновационных технологий социального взаимодействия для достижения поставленной цели.</p>
УК-4	<p><b>знать:</b> нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи; сущность и принципы деловой коммуникации; невербальные средства коммуникации.</p> <p><b>уметь:</b> основы ведения устных и письменных деловых переговоров и функциональные возможности сервисов передачи графической, аудио, видео и текстовой информации.</p> <p><b>владеть:</b> основами деловой этики и речевой культуры и навыками представления и передачи деловой информации с помощью программных средств.</p>
УК-5	<p><b>знать:</b> факты социально-исторического развития современного общества и разнообразие подходов к этической оценке общественного бытия в историческом контексте.</p> <p><b>уметь:</b> анализировать современные социально-общественные процессы в историческом контексте.</p> <p><b>владеть:</b> способами этического анализа действительности и способами философского анализа событий современной общественной жизни.</p>
УК-6	<p><b>знать:</b> теоретико-методологические основы самоорганизации, саморазвития, самореализации; основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности; рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных</p>

	<p>и т.д.)</p> <p><b>уметь:</b> использовать рефлексивные методы в процессе оценки собственных разнообразных ресурсов.</p> <p><b>владеть:</b> способностью принимать решения по проблемам самоорганизации и саморазвития на уровне собственной профессиональной деятельности.</p>
УК-7	<p><b>знать:</b> практические основы физической культуры и спорта, основы здорового образа жизни, историю, современное состояние и место физической культуры в отечественной системе физического воспитания, правила соревнований, методику организации и проведения соревнований.</p> <p><b>уметь:</b> использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей; пользоваться терминологией, владеть навыками общения, корректно выражать и аргументировано обосновывать выдвинутые предложения тактики спортивных игр.</p> <p><b>владеть:</b> приемами техники и тактических действий спортивных игр, основными навыками технико-тактических упражнений, основами техники безопасности и предупреждения травматизма при занятиях, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.</p>
УК-8	<p><b>знать:</b> основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и основные положения стратегии национальной безопасности РФ, структуру, функции и полномочия государственных и муниципальных органов власти в области обеспечения безопасности</p> <p><b>уметь:</b> формировать убеждение о важности ответственного отношения к окружающей природе; осознает взаимосвязь здоровья человека с качеством окружающей среды. Демонстрирует понимание сущности, принципов и особенностей природных и техногенных процессов, способных наносить ущерб безопасности жизнедеятельности.</p> <p><b>владеть:</b> алгоритмом предоставления информации специалистам при возникновении ЧС, знает нормативные документы, регламентирующие безопасность жизнедеятельности в условиях ЧС, телефоны вызова экстренных служб.</p>
ОПК-1	<p><b>знать:</b> основные понятия алгебры и математического анализа: матрицы и определителя, предела, производной, интеграла, приложения дифференциального исчисления</p> <p><b>уметь:</b> применять приложения дифференциального исчисления для решения математических задач; иллюстрировать понятия и утверждения примерами.</p> <p><b>владеть:</b> аппаратом теории пределов, дифференциального и интегрального</p>

	исчисления для решения прикладных задач; навыками применения математического аппарата для анализа, моделирования и поиска решения прикладных задач.
ОПК - 2	<p><b>знать:</b> понятие информационного процесса и информационной технологии; структуру и свойства информационных процессов, систем и технологий и принципы их реализации; состав и структуру инструментальных средств; состав и назначение аппаратного и программного обеспечения компьютерных коммуникаций, локальных и глобальных сетей; принципы работы цифровых технологий; механизмы и функциональные возможности современных сервисов поиска; критерии отбора и методы структурирования информации.</p> <p><b>уметь:</b> производить элементарные операции по обслуживанию основных устройств компьютера; осуществлять процедуры регистрации и разрегистрации рабочей станции в локальной сети, использовать локально-сетевые аппаратные и информационные ресурсы, проводить простейшие мероприятия по защите данных</p> <p><b>владеть:</b> навыками обслуживания основных устройств компьютера, навыками использования прикладных программных продуктов.</p>
ОПК-3	<p><b>знать:</b> источники возникновения угроз для информационных ресурсов; модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа; методы антивирусной защиты информации; состав и методы организационно-правовой защиты информации;</p> <p><b>уметь:</b> применять подходящие организационные, технические и программные средства для обеспечения информационной безопасности.</p> <p><b>владеть:</b> навыками создания и настройки программных средств защиты информации для информационных ресурсов и навыками самостоятельной работы с информационными и библиографическими источниками в области профессиональной деятельности.</p>
ОПК-4	<p><b>знать:</b> требования основных национальных и международных стандартов в области документационного обеспечения программных продуктов; структуру, назначение и область применения Единой системы программной документации.</p> <p><b>уметь:</b> оформлять документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии со стандартами, нормами и правилами.</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы с основными инструментальными средствами, применяемыми при документационном обеспечении программных продуктов.</p>
ОПК-5	<p><b>знать:</b> особенности построения службы общего администрирования и ее функциональное назначения.</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять программное и функциональное конфигурирование ИС и сетей; обеспечивать информационную безопасность в администрировании ИС.</p>

	<p><b>владеть:</b> технологией использования различных сетевых служб и навыками их мониторинга.</p>
ОПК-6	<p><b>знать:</b> основные понятия, методы и модели теории систем и системного анализа; классификацию систем и закономерности их функционирования; принципы разработки и принятия управленческих решений.</p> <p><b>уметь:</b> применять методы системного анализа при организации производства; проектировать и организовывать процесс разработки и принятия решений, в том числе с помощью методов математического моделирования.</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования программных средств для реализации методов математического моделирования и теории принятия решений.</p>
ОПК-7	<p><b>знать:</b> типовые подходы к построению алгоритмов, синтаксис и семантику языка программирования высокого уровня (C#), основные принципы разработки прикладного программного обеспечения и классификацию, и общие характеристики языков программирования, возможности современных интегрированных сред программирования, синтаксические конструкции языка программирования, типы данных.</p> <p><b>уметь:</b> корректно использовать языковые конструкции и типы данных</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки компонент систем искусственного интеллекта для решения прикладных задач и технологиями структурного, модульного и объектно-ориентированного программирования.</p>
ОПК-8	<p><b>знать:</b> спецификации компонентов информационных систем при структурном и объектно-ориентированном подходах.</p> <p><b>уметь:</b> определять требования к компонентам информационных систем, проектировать информационные системы по структурной и объектно-ориентированной технологии.</p> <p><b>владеть:</b> инструментальными средствами проектирования компонентов информационных систем в различных нотациях.</p>
ОПК-9	<p><b>знать:</b> терминологию, связанную с профессиональной деятельностью, и ситуационно обусловленные правила общения на английском языке.</p> <p><b>уметь:</b> использовать языковые средства для общения (устного и письменного) на английском языке на профессиональные темы.</p> <p><b>владеть:</b> устной речью на английском языке и навыками перевода текстов, имеющих профессиональную направленность.</p>
ПК-1	<p><b>знать:</b> методы решения практических экономических задач с применением компьютерных технологий и методы расчета критериев экономической эффективности проектов с помощью электронных таблиц.</p> <p><b>уметь:</b></p>

	<p>выявлять воздействие различных факторов риска на экономическую эффективность проекта; проводить анализ информации об экономических объектах; производить необходимые при анализе организационно-технических процессов расчеты с помощью электронных таблиц.</p> <p><b>владеть:</b> методами анализа инвестиционных проектов в условиях инфляции.</p>
ПК-2	<p><b>знать:</b> методы и алгоритмы решения задач численными методами; способы оценки погрешности и постановки типовых задач исследования операций; основы теории линейного и динамического программирования; сущность классических методов оптимизации и комбинаторных алгоритмов.</p> <p><b>уметь:</b> использовать численные методы для решения типовых задач обработки данных и применять методы оптимизации и комбинаторные алгоритмы для решения прикладных задач; использовать инструментальные средства для решения прикладных оптимизационных задач.</p> <p><b>владеть:</b> навыками приближенного решения прикладных задач численными методами; навыками оценки пределов применимости полученных результатов.</p>
ПК-3	<p><b>знать:</b> основные принципы организации и коммуникационные технологии глобальной компьютерной сети Интернет; основные технологии проектирования и прикладного программирования для приложений Интернет; особенности применения технологий Интернет для создания информационных ресурсов в цифровой экономике; методы обеспечения безопасности Web-сайта</p> <p><b>уметь:</b> разрабатывать серверные и клиентские Web-приложения для системы здравоохранения; отображать содержимое Web-документов с помощью таблиц стилей; обрабатывать данные Web-документов с помощью PHP и JavaScript; разрабатывать Интернет-приложения на базе CMS; разрабатывать базы данных MySQL для Web-приложений; проводить мероприятия по увеличению посещаемости сайта.</p> <p><b>владеть:</b> навыками обследования предметной области для прикладных задач и проектирования Web-сайтов; навыками разработки Web-сайтов с использованием различных технологий Интернет.</p>
ПК-4	<p><b>знать:</b> основные виды, технологии и программные средства компьютерного моделирования.</p> <p><b>уметь:</b> моделировать решения типовых прикладных задач, в том числе с помощью программных средств компьютерного моделирования.</p> <p><b>владеть:</b> навыками выбора и использования специального программного обеспечения для моделирования решений прикладных задач; навыками проведения и анализа результатов вычислительного эксперимента и компьютерного моделирования.</p>
ПК-5	<p><b>знать:</b> назначение, принципы построения и функционирования операционных систем; особенности управления файлами, процессами, задачами и</p>

	памятью. <b>уметь:</b> выбирать и использовать различные операционные системы; выполнять действия с файлами в различных операционных системах. <b>владеть:</b> инструментальными средствами обслуживания компьютеров, связанными с установкой и переустановкой операционных систем.
--	---

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Производственная практика (профессионально-квалификационная №1) реализуется в рамках обязательной части Блока 2 «Производственная практика» и входит в федеральный компонент государственного образовательного стандарта по направлению 09.03.03. Прикладная информатика. Практика вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б.1., способствует комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Полученные знания, умения и навыки, а также собранные в процессе практики материалы могут быть использованы обучающимися в учебном процессе, а также по содержанию учебных задач, профессионально-квалификационная практика является основой для выполнения заданий научно-исследовательской и выпускной квалификационной работ.

#### 5. МЕСТО И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проводится в 7 семестре на базе организаций и медицинских учреждений, в которых имеются рабочие места, оборудованные компьютерными средствами обработки и преобразования информации, предназначенные для создания документов и других компьютерных продуктов.

#### 6. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Трудоемкость практики составляет **18** зачетные единицы (648 часов). Минимальное количество часов контактной работы с преподавателем - 6 часа.

В 7 семестре объем практики составляет 18 зет.

Формой отчетности по итогам практики является **зачет с оценкой 7 семестр**

Общая продолжительность практики составляет 8 недель (56 дней), 18 зет.

№	Этапы	Содержание деятельности	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	Подготовка к практике: -выбор организаций проведения профессионально-квалификационной практики; -распределение студентов и	18	Собеседование; консультирование, самоанализ готовности к выполнению заданий практики

		<p>закрепление руководителей практики;</p> <p><i>-практическое</i> обучение в кабинетах и учебных лабораториях института;</p> <p><i>-установочная</i> конференция;</p> <p><i>-семинары</i> и консультативная работа со студентами;</p> <p><i>-прохождение инструктажа</i> по охране труда и технике безопасности.</p>		
2.	Основной этап	<p><i>Знакомство</i> с трудовым коллективом и его администрацией, основной деятельностью организации и историей ее становления, структурой предприятия, характеристикой структурных подразделений, системой управления предприятием, организацией документооборота т.е. руководителем практики от предприятия, наставником.</p> <p><i>Изучение</i> подразделений, занятых сбором и обработкой информации, ее материальной базой и организацией информационного обеспечения деятельности предприятия, технологического процесса документооборота.</p> <p><i>Изучение рабочего</i> места практиканта, его оборудования, трудовых функций специалиста.</p> <p><i>Наблюдение</i> за работой наставника и других специалистов.</p> <p><i>Общий и текущий</i> инструктаж по технике безопасности и охране труда, организации рабочего места и его эксплуатации.</p> <p><i>Ознакомление правилами</i> внутреннего распорядка предприятия.</p> <p><i>Введение</i> личного дневника практиканта, анализ и осмысление получаемой информации.</p> <p><i>Составление</i> индивидуального плана прохождения практики и его утверждение.</p> <p><i>Ввод, обработка,</i> первичной документации на персональном компьютере и другом</p>	588	<p>1. План воспитательной деятельности (классного руководителя, учителя-предметника, тьютора, педагога дополнительного образования и пр.).</p> <p>2. Заполнение электронного журнала, практика дистанционного общения с родителями, освоение алгоритма размещения на сайте школы информации о мероприятиях класса.</p> <p>3. Эссе «Миссия образовательной организации и ее коллектив</p> <p>4. Исследование особенностей классного коллектива (социометрия, тревожность и пр.), выявление детей, требующих педагогической поддержки.</p> <p>5. План индивидуальной образовательной траектории обучающегося.</p> <p>6. Портфолио по всем видам воспитательной деятельности:</p> <p>коллективные творческие дела, проекты, волонтерство, воспитательные</p>

		<p>оборудовании на рабочем месте.</p> <p><i>Обработка</i> и создание документов, соответствующих нормам времени и сложности квалификационным требованиям осваиваемой специальности.</p> <p><i>Изучения</i> организационных и первичных бухгалтерских документов, и приемов их создания.</p> <p><i>Изучение</i> мероприятий предприятия по внедрению современных методов бухгалтерского учета.</p> <p><i>Изучение</i> технологии документооборота.</p> <p><i>Участие</i> в технологическом процессе документооборота предприятия.</p> <p><i>Анализ</i> и осмысление информации.</p> <p><i>Самооценка</i> профессиональных умений и навыков сбора, регистрации и обобщения информации об активах, обязательствах, доходах и расходах организации и их изменений путем отражения хозяйственных операций.</p> <p><i>Выполнение</i> индивидуальных заданий кафедры, руководителей практики от учебного заведения и предприятия, наставника.</p> <p>3. <i>Введение</i> дневника.</p>		<p>события, воспитательные мероприятия предметной направленности, стратегические сессии, дизайн-сессии, форматы брифинги, воркшопы и другие традиционные и инновационные формы воспитательной работы. План воспитательного мероприятия по профилактике наркотической, алкогольной, интернет-зависимости.</p> <p>7. План родительского собрания, онлайн встречи по актуальной тематике.</p> <p>Определение целей и задач работы с отдельной семьей по результатам наблюдений за ребенком, изучения особенностей семейного воспитания.</p> <p>8. План мероприятия с использованием воспитательных возможностей сетевого взаимодействия образовательной организации.</p>
3.	Заключительный этап	<p>Отчет студента с характеристикой предприятия (название, место прохождения, структура, кадровый состав, материальная база, описание рабочего места, технологического процесса документооборота).</p> <p>План прохождения практики.</p> <p>Контроль записей в индивидуальном дневнике.</p> <p>Наблюдение и самонаблюдение. Изучение количества и качества</p>	42	<p><i>Оформление</i> документации (дневника, отчета о выполнении заданий практики и индивидуальных заданий).</p> <p><i>Участие</i> в конференциях на предприятии.</p> <p><i>Подведение</i> итогов практики на кафедре и заседании ученого совета.</p>

	составления первичных бухгалтерских документов. Оценка уровня выполнения трудовых функций. Заслушивание отчета и выполнения индивидуальных заданий. Консультирование, беседы и индивидуальные опросы. практики отдельных заданий.		<i>Итоговая</i> институтская конференция. Составление характеристики студента руководителем от предприятия и ее утверждение. Проверка отчетной документации. Защита отчетов. Дифференцированный зачет. Подведение итогов практики на заключительной конференции.
--	---	--	--

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### *Типовые контрольные задания, обеспечивающие формирование компетенций*

1. Применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;
2. Анализ и выбор программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы;
3. Подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики;
4. Проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
5. Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
6. Моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;
7. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
8. Проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

9. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
10. Участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
11. Сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
12. Проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
13. Участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;
14. Программирование в ходе разработки информационной системы;
15. документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;
16. Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных;
17. Ведение технической документации;
18. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям;
19. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем;
20. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе ее эксплуатации;
21. Информационное обеспечение прикладных процессов.

### ***Критерии и показатели оценивания типовых заданий***

**Задание 1.** Правильное выполнение каждого задания 10- 20 баллов.

Точность отражения информации	4 - 8 баллов
соответствие целям и задачам задания	3 - 6 баллов
наличие вывода	3 - 6 балла

№	Содержание деятельности	Формы текущего контроля
1	Ознакомление с должностными инструкциями, техников - программистов, рабочими местами, оборудованием	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
2	Современное состояние и тенденции информационных технологий в здравоохранении	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
3	Работа с документами. Программное обеспечение в здравоохранении	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
4	Информационное обеспечение амбулаторно-поликлинического учреждения	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.

5	Информационное обеспечение стационарного учреждения	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
6	Организационно-программное обеспечение	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
7	Безопасность информационного обеспечения	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
8	Особенности защиты информации в АИТ системы здравоохранения	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
9	Электронная подпись	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.
10	Обобщение материала, оформление отчета, собеседование с руководителем практики	Отчет студента, проверка и контроль по уровню выполнения задания.

**Для оценки уровня сформированности компетенций в ходе практики используются следующие критерии:**

Код и наименование компетенции и для ОП ВО, индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Шкала оценивания			
	Продвинутый	Базовый	Пороговый	Не освоены компетенции
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
	«зачтено»			«не зачтено»
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Грамотно и безошибочно демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, может создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций не испытывая затруднений.	Грамотно демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности и. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и в быту, может создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет	Использует профессиональную терминологию не всегда грамотно, демонстрируя понимание безопасности условий жизнедеятельности. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, может создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно	Не использует профессиональную терминологию или использует её неверно, не демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности и не способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной	Грамотно и безошибочно демонстрирует владение основами правовых и	Грамотно демонстрирует владение основами правовых и	Использует профессиональную терминологию не всегда грамотно демонстрирует	Не демонстрирует владение основами правовых и экономических знаний или

цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	экономических знаний. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение и использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, не испытывая затруднений.	экономических знаний. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение и использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	владение основами правовых и экономических знаний. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение и использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	демонстрирует её неверно. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение и использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Грамотно и безошибочно демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели, легко адаптируется в профессиональном коллективе, не испытывая затруднений.	Грамотно демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели, легко адаптируется в профессиональном коллективе, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели не всегда грамотно. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели, легко адаптируется в профессиональном коллективе, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не демонстрирует знание различных стратегий социального взаимодействия и определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели не всегда грамотно. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели, легко адаптируется в профессиональном коллективе, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной	Грамотно и безошибочно демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными	Грамотно демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами	Демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с	Не демонстрирует владение стилями делового общения, вербальными и невербальными средствами взаимодействия с

<p>формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).</p>	<p>средствами взаимодействия с партнерами, умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, не испытывая затруднений.</p>	<p>взаимодействия с партнерами, умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках. Использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.</p>	<p>партнерами, умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках. Использует современные средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.</p>	<p>партнерами, не умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках. Не использует современные цифровые средства и сервисы для подготовки материалов и осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p>	<p>Грамотно и безошибочно представляет межкультурное разнообразие общества в социально-историческом аспекте, способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте, не испытывая затруднений.</p>	<p>Грамотно представляет о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте, способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.</p>	<p>Грамотно представляет о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте, способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.</p>	<p>Не имеет представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте, не способен к восприятию межкультурного разнообразия общества в этическом контексте, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.</p>
<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов</p>	<p>Грамотно и безошибочно демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни, применяет рефлексивные методы в процессе оценки</p>	<p>Грамотно демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни, применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных</p>	<p>Демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни, применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов</p>	<p>Не демонстрирует понимание принципов образования в течение всей жизни, применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов</p>

<p>образования в течение всей жизни.</p>	<p>разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, не испытывая затруднений.</p>	<p>ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.</p>	<p>(личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.</p>	<p>(личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. Определяет и реализует приоритеты собственной деятельности, выстраивая план их достижения; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.</p>
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>Грамотно и безошибочно применяет 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. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального</p>	<p>Грамотно применяет 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.</p>	<p>Применяет 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. Владеет средствами и методами</p>	<p>Не умеет 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. Не владеет средствами</p>

	здоровья, физического самосовершенствования, не испытывая затруднений.	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.	Грамотно и безошибочно демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций, не испытывая затруднений.	Грамотно демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности и. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и в быту, способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности и при возникновении чрезвычайных ситуаций, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности. Не способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту, способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Определяет суть приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ, нормативных документов по	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Определяет суть приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Определяет суть приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную	Не осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Определяет суть приоритетных направлений развития образовательной системы РФ, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную

	<p>вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. Приводить объяснение причин психолого-педагогических явлений на основе анализа нормативно-правовых актов в сфере образования и профессиональной деятельности.</p>	<p>деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства, допуская несущественные неточности.</p>	<p>деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства, допуская существенные ошибки.</p>	<p>деятельность в РФ, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства.</p>
<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Участствует разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.</p>	<p>Участствует разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская несущественные неточности. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования, допуская несущественные неточности. Осуществляет отбор</p>	<p>Участствует разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий), допуская существенные ошибки. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования), допуская существенные ошибки. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе</p>	<p>Не участвует разработке основных и дополнительных образовательных программ, не разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) Не разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. Не способен осуществлять отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке</p>

		педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов, допуская несущественные неточности.	информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов), допуская существенные ошибки.	основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
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.	Грамотно и безошибочно использует профессиональную терминологию, демонстрируя знания основ применения психологических технологий (в том числе инклюзивных), не испытывает затруднений. Представляет, полностью без затруднений обосновывает и решает задания, демонстрируя индивидуальный подход, способность применять адресную помощь в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся в полной мере. Применяет творческий подход при решении задач по выявлению и организации работы с детьми с особыми образовательными потребностями, демонстрируя навыки оказания адресной помощи обучающимся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных	Грамотно использует профессиональную терминологию, демонстрируя знания основ применения психологических технологий (в том числе инклюзивных), испытывает незначительные затруднения, которые легко исправляет. Представляет, достаточно обосновывает и решает большинство заданий, демонстрируя знание типовых подходов индивидуализации, способность применять адресную помощь в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся. Предлагает и обосновывает традиционное решение задач по выявлению и организации работы с детьми с особыми образовательными потребностями, демонстрируя	Использует профессиональную терминологию не всегда грамотно, демонстрируя при этом знания основ применения психологических технологий (в том числе инклюзивных), испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно. Представляет с затруднениями обосновывает, и с трудом решает задания, демонстрируя способность применять адресную помощь в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся. Предлагает традиционное решение задач по выявлению и организации работы с детьми с особыми образовательными потребностями, демонстрируя навыки оказания адресной помощи обучающимся в соответствии с	Не использует профессиональную терминологию или использует её неверно, не демонстрирует знания основ применения психологических технологий (в том числе инклюзивных), испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов. Не представляет и не решает задания на демонстрацию способности применять адресную помощь в соответствии с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся. Не предлагает решения задач по выявлению и организации работы с детьми с особыми образовательными потребностями, демонстрируя навыки оказания адресной помощи обучающимся в соответствии с требованиями федеральных государственных

	стандартов.	навыки оказания адресной помощи обучающимся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	федеральных государственных образовательных стандартов, но обосновывает его не в полной мере, не проявляет лидерские качества и умения	образовательных стандартов
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	Грамотно и безошибочно использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности и участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, не испытывая затруднений.	Грамотно использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности и участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Использует стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности и участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не может использовать стандарты, нормы и правила в области профессиональной деятельности и не принимает участие в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Грамотно и безошибочно устанавливает и сопровождает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем, осуществляет обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического обеспечения информационных и автоматизированных систем, не испытывая затруднений.	Грамотно устанавливает и сопровождает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем, осуществляет обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического обеспечения информационных и автоматизированных систем, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Инсталлирует и сопровождает программное обеспечение информационных и автоматизированных систем, осуществляет обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического обеспечения информационных и автоматизированных систем, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не может установить и сопровождать программное обеспечение информационных и автоматизированных систем, не осуществляет обоснованный выбор и организует эксплуатацию средств технического обеспечения информационных и автоматизированных систем, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.

<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>Грамотно и безошибочно использует профессиональную терминологию, демонстрируя знания психолого-педагогических технологий индивидуализации обучения, развития, воспитания, не испытывая затруднений.</p>	<p>Грамотно использует профессиональную терминологию, демонстрируя знания психолого-педагогических технологий индивидуализации обучения, развития, воспитания, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет</p>	<p>Использует профессиональную терминологию не всегда грамотно, демонстрируя знания психолого-педагогических технологий индивидуализации обучения, развития, воспитания, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно</p>	<p>Не использует профессиональную терминологию или использует её неверно, не демонстрирует знания психолого-педагогических технологий индивидуализации обучения, развития, воспитания, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов</p>
<p>ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>Участвует в разработке алгоритма решения поставленной задачи, выбирает язык программирования, пишет программный код, отлаживает программу. Применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач и проводит формализацию в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования, не испытывая затруднений.</p>	<p>Безошибочно разрабатывает алгоритм решения поставленной задачи, выбирает язык программирования, пишет программный код, отлаживает программу. Применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач и проводит формализацию в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.</p>	<p>Разрабатывает алгоритм решения поставленной задачи, выбирает язык программирования, пишет программный код, отлаживает программу. Применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач и проводит формализацию в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.</p>	<p>Не может разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи, не выбирает язык программирования, не пишет программный код, не может отлаживать программу. Не применяет эффективные алгоритмы для решения прикладных задач и не проводит формализацию в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на</p>	<p>Грамотно и безошибочно принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования.</p>	<p>Грамотно принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования.</p>	<p>Принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования. Принимает участие</p>	<p>Не принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах анализа и проектирования. Не принимает участие</p>

стадиях жизненного цикла	Принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения. Участвует в управлении проектами, испытывая затруднений.	Принимает участие в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения. Участвует в управлении проектами, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения. Участвует в управлении проектами, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	в проектах по созданию компонентов информационных систем на этапах разработки и внедрения, не участвует в управлении проектами, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	Грамотно и безошибочно реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке. Принимает участие в управлении профессиональными коммуникациями в рамках проектных групп и использует методы поиска, сбора и обработки информации, не испытывая затруднений.	Грамотно реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке. Принимает участие в управлении профессиональными коммуникациями в рамках проектных групп и использует методы поиска, сбора и обработки информации, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке. Принимает участие в управлении профессиональным и коммуникациями в рамках проектных групп и использует методы поиска, сбора и обработки информации, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не реализует профессиональные коммуникации с участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп, в том числе на английском языке. Не принимает участие в управлении профессиональным и коммуникациями в рамках проектных групп и не использует методы поиска, сбора и обработки информации, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, проектировать ИС по видам обеспечения	Грамотно и безошибочно применяет математические методы для анализа организационно-технических и экономических процессов. Выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению, а также выявляет	Безошибочно применяет математические методы для анализа организационно-технических и экономических процессов. Выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению,	Применяет математические методы для анализа организационно-технических и экономических процессов. Выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению, а также выявляет информационные	Не применяет математические методы для анализа организационно-технических и экономических процессов. Не выявляет угрозы и уязвимости организаций с точки зрения информационной безопасности и предлагает меры по их устранению. Не осуществляет техническое и

	информационные потребности организации, формирует требования к информационной системе. Осуществляет техническое и рабочее проектирование ИС по видам обеспечения и использует инструментальные средства для проектирования прикладных ИС по видам обеспечения, не испытывая затруднений.	а также выявляет информационные потребности организации, формирует требования к информационной системе. Осуществляет техническое и рабочее проектирование ИС по видам обеспечения, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	потребности организации, формирует требования к информационной системе. Осуществляет техническое и рабочее проектирование ИС по видам обеспечения и использует инструментальные средства для проектирования прикладных ИС по видам обеспечения, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	рабочее проектирование ИС по видам обеспечения и не использует инструментальные средства для проектирования прикладных ИС по видам обеспечения, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ПК-2. Способность обрабатывать, анализировать и систематизировать информацию, используя соответствующий математический аппарат и инструментальные средства	Грамотно и безошибочно использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах и использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации. Использует существующие методы машинного обучения для обработки и анализа больших данных, не испытывая затруднений.	Грамотно использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах и использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации. Использует существующие методы машинного обучения для обработки и анализа больших данных, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах и использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации. Использует существующие методы машинного обучения для обработки и анализа больших данных, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не использует математический аппарат для обработки, анализа и систематизации информации в прикладных задачах и не использует различные инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации. Не использует существующие методы машинного обучения для обработки и анализа больших данных, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ПК-3. Способность разрабатывать и адаптировать программное обеспечение, программирова	Грамотно и безошибочно принимает участие в разработке информационных ресурсов, программных и web-приложений для	Грамотно принимает участие в разработке информационных ресурсов, программных и web-приложений	Принимает участие в разработке информационных ресурсов, программных и web-приложений для различных предметных	Не принимает участие в разработке информационных ресурсов, программных и web-приложений для различных

<p>ть приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>различных предметных областей, проводит тестирование разрабатываемого продукта, создает концепцию графического дизайна, разрабатывает прикладное программное обеспечение с использованием современных информационных технологий и способен участвовать во внедрении, эксплуатации и сопровождении медицинских информационных систем, не испытывая затруднений.</p>	<p>для различных предметных областей, проводит тестирование разрабатываемого продукта, создает концепцию графического дизайна, разрабатывает прикладное программное обеспечение с использованием современных информационных технологий и способен участвовать во внедрении, эксплуатации и сопровождении медицинских информационных систем, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.</p>	<p>областей, проводит тестирование разрабатываемого продукта, создает концепцию графического дизайна, разрабатывает прикладное программное обеспечение с использованием современных информационных технологий и способен участвовать во внедрении, эксплуатации и сопровождении медицинских информационных систем, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.</p>	<p>предметных областей, не проводит тестирование разрабатываемого продукта, не создает концепцию графического дизайна, не разрабатывает прикладное программное обеспечение с использованием современных информационных технологий и не способен участвовать во внедрении, эксплуатации и сопровождении медицинских информационных систем, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.</p>
<p>ПК-4. Способность проектировать, моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область, принимать участие в управлении проектной деятельностью</p>	<p>Грамотно и безошибочно применяет методы компьютерного моделирования для описания объектов и явлений различных предметных областей и формализации решения прикладных задач, участвует в управлении проектами по информатизации предприятий, разработке, внедрению и интеграции ИС. Использует различные методологии для моделирования и анализа бизнес-процессов организации, составления отчетной документации учреждений, не испытывая затруднений.</p>	<p>Грамотно применяет методы компьютерного моделирования для описания объектов и явлений различных предметных областей и формализации решения прикладных задач, участвует в управлении проектами по информатизации предприятий, разработке, внедрению и интеграции ИС. Использует различные методологии для моделирования и анализа бизнес-процессов организации, составления отчетной документации</p>	<p>Применяет методы компьютерного моделирования для описания объектов и явлений различных предметных областей и формализации решения прикладных задач, участвует в управлении проектами по информатизации предприятий, разработке, внедрению и интеграции ИС. Использует различные методологии для моделирования и анализа бизнес-процессов организации, составления отчетной документации, испытывает</p>	<p>Не применяет методы компьютерного моделирования для описания объектов и явлений различных предметных областей и формализации решения прикладных задач, не участвует в управлении проектами по информатизации предприятий, разработке, внедрению и интеграции ИС. Не использует различные методологии для моделирования и анализа бизнес-процессов организации, составления отчетной документации учреждений,</p>

		учреждений, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.
ПК-5. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, осуществлять ведение базы данных, проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	Грамотно и безошибочно разрабатывает процедуры сборки модулей и компонентов программного обеспечения, принимает участие в установке, настройке, эксплуатации и сопровождении программных систем и сервисов. Организует и принимает участие во всех видах тестирования на различных этапах разработки программного обеспечения ИС. Описывает информационное обеспечение, проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных, не испытывая затруднений.	Грамотно разрабатывает процедуры сборки модулей и компонентов программного обеспечения, принимает участие в установке, настройке, эксплуатации и сопровождении программных систем и сервисов. Организует и принимает участие во всех видах тестирования на различных этапах разработки программного обеспечения ИС. Описывает информационное обеспечение, проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных, испытывая незначительные затруднения, которые легко исправляет.	Способен разрабатывать процедуры сборки модулей и компонентов программного обеспечения, принимает участие в установке, настройке, эксплуатации и сопровождении программных систем и сервисов. Организует и принимает участие во всех видах тестирования на различных этапах разработки программного обеспечения ИС. Описывает информационное обеспечение, проектирует, разрабатывает и осуществляет ведение базы данных, испытывает затруднения, которые не всегда исправляет самостоятельно.	Не способен разрабатывать процедуры сборки модулей и компонентов программного обеспечения, не принимает участие в установке, настройке, эксплуатации и сопровождении программных систем и сервисов. Не способен организовать и принимать участие во всех видах тестирования на различных этапах разработки программного обеспечения ИС. Не может описывать информационное обеспечение, проектирует, не разрабатывает и не осуществляет ведение базы данных, испытывает затруднения, которые не исправляет даже после дополнительных вопросов.

## Методические материалы, определяющие процедуру оценивания промежуточных и окончательных результатов прохождения практики

### 1. Нормативные документы

Процедура оценивания промежуточных и окончательных результатов прохождения практики определяется следующими нормативными документами:

- Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ДГПУ;
- Положение о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания промежуточных и окончательных результатов прохождения практики предусматривает:

- предоставление обучающимися необходимых отчетных материалов;
- обязательно участие и выступление на отчетной конференции по практике с использованием мультимедийной презентации.

## **2. Порядок оформления отчета**

Итоговый отчет по производственной профессионально-квалификационной практике студенты готовят в виде устного выступления с использованием мультимедийной презентации на основании материалов работы и выполненных заданий по практике. В ходе подготовки отчета используются фото-видео-материалы с практики.

### *Содержательные требования к выступлению*

Отчет по итогам практики включает описание основных видов деятельности в период практики, итоги выполнения заданий, содержат рефлексивную оценку результативности практики по решению поставленных задач и анализ проблем, возникших в ходе практики. Основное внимание в ходе выступления должно быть уделено обобщению и анализу результатов практики.

### *Стилистические требования к выступлению*

Выступление должно обладать структурной и содержательной целостностью, опираться на взаимосвязь теоретических положений и результатов, полученных в ходе прохождения практики. Все смысловые блоки выступления должны быть соединены логическими переходами, крупные содержательные блоки завершаться резюмирующими суждениями, а заключительная часть - выводами, сформулированными кратко и четко.

### *Технические требования к оформлению электронной презентации*

Электронная презентация оформляется в программе MicrosoftPowerPoint.

Электронная презентация должна отражать основные содержательные блоки выступления. Стиль оформления презентации и анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания информации. Основную часть презентации должны составлять фото-и видеоматериалы, подготовленные студентами в ходе прохождения практики.

В виде текста оформляются основные положения и выводы, которые должны быть сформулированы кратко и четко. Рекомендуемые размеры шрифта для заголовков - не менее 24, для информации - не менее 18.

## **3. Порядок защиты отчета**

Защита отчета проводится на итоговой конференции с обязательным участием всех обучающихся, проходивших практику. На защите отчета могут присутствовать сотрудники кафедр, принимавших участие в организации и проведении практики, представители факультета и иные лица, приглашенные руководителями практики и (или) руководством факультета (кафедры). К защите допускаются студенты, выполнившие все задания по практике, установленные программой практики. В ходе представления отчета по практике дополнительные, уточняющие вопросы по отчету могут быть заданы выступающему после презентации отчета.

Регламент защиты:

- выступление обучающегося с отчетом с использованием мультимедийной презентации (до 10 минут);
- ответы обучающихся на вопросы (до 5 мин);
- свободная дискуссия.

Решение об оценке за практику принимается руководителем на основе результатов работы студентов по выполнению заданий по практике с учетом результатов защиты отчета.

#### ***4. Требования к самостоятельной работе студентов на практике.***

Самостоятельная работа студентов представляет важную часть производственной (профессионально-квалификационной) практике. Учебно-методическое обеспечение осуществляется путём проведения теоретических и практических разъяснений в рамках учебных занятий по соответствующим учебным дисциплинам, а также в виде инструкций и рекомендаций руководителя по каждому блоку заданий. После этого студенты работают самостоятельно, но их деятельность и ее результаты регулярно контролируются и проверяются.

Результаты выполнения исследовательских заданий в период прохождения практики фиксируются руководителем и служат основой оценивания результатов обучения по учебной эксплуатационной.

В течение периода практики осуществляется контроль выполнения заданий, реализация знаний и навыков, полученных студентами образовательных организациях.

По итогам практики составляется индивидуальный отчёт по практике, в защите которого участвуют студенты всей группы. При этом каждый студент должен знать и способен объяснить представленный в отчете фактический, собранный в ходе практики, соотнести полученные результаты с поставленными задачами практики, анализировать проблемы, возникшие в ходе практики, и отвечать на поставленные вопросы.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Ганин Н.Б. КОМПАС-3D V7: Самоучитель. – М.: ДМК Пресс, 2008. – 384 с., ил.
2. Залогова Л.А. практикум по компьютерной графике/Л.А.Залогова.– М.: Лаборатория Базовых Знаний,2007. – 320 с.: ил.
3. Информатики. Базовый курс. 2-е издание/ Под ред. С.В. Семеновича – СПб.: Питер, 2008. – 640.:ил.
4. Мураховский В.И. Компьютерная графика/ Под ред. С.В. Симоновича– М.: АСТ – Пресс СКД, 2007. – 640 с. ил.
5. Компьютерная графика: Учебник для вузов. 2-е изд. (+CD)/ М.Н. Петров, В.П. Молочков. – СПб.: Питер, 2007. – 811 с.: ил.
6. Прутковский П.П., Прокди Р.Г. Программы-переводчики: автоматический перевод текстов, электронной почты, сайтов на

- компьютере с иностранных языков (и на иностранные языки): компьютерная шпаргалка. – М: «Наука и Техника», 2010. – 80 с.
7. Серогодский В.В., Дружинин А.Ю., Козлов Д.А., Прокди Р.Г. Excel 2010. Эффективный самоучитель + справочник пользователя. – М: «Наука и Техника», 2012. – 400 с.
8. Скот Мюллер, Модернизация и ремонт ПК 18-е изд. Издательство: Вильямс, 2009- 1512с
9. Соломенчук В.Г., Соломенчук П.В. Железо – СПб.: Питер 2009 – 446 с .: ил
10. Таненбаум Э. Современные операционные системы, 3-е изд. СПб.: Питер, 2010.-1120с
11. Топорков С.С. Самоучитель продвинутого пользователя ПК или Как перестать быть «чайником». – М: «ДМК Пресс», 2009. – 336 с.
12. Третьяк Т.М., Анеликова Л.А. Photoshop. Творческая мастерская компьютерной графики. – СПб: «СОЛОН-Пресс», 2010. – 176 с.
13. Шпунт Я.Б. Сканирование: лучшие программы, полезные советы. – М: «ДМК Пресс», 2008. – 425 с.
14. Эклер Ю. Прогрессивный самоучитель работы на компьютере. – М: «ДМК Пресс», 2009. – 496 с.
15. Ватаманюк А.И. Установка, настройка и восстановление Windows 7. СПб.:, Питер 2010 -230с
16. Зозуля Ю., Тонкая настройка компьютера с помощью BIOS, Издательство: Питер, 2010 – 176с
17. Марков А.С. и др. Программное обеспечение ЭВМ. – М.: Высш. Шк., 1990
18. Наумов А. И др. Системы управления базами данных и знаний. М., 1991
19. Персон Р. Microsoft Excel 97 в подлиннике: В 2 т.: Пер. с англ. – СПб.: ВHV – Санкт-Петербург, 1998. – 1352 с.
20. Сергей вавилов, Современный самоучитель работы на компьютере в Windows 7, СПб.:, Питер 2010 -352с
21. Стогний А. И др. Программное обеспечение персональных ЭВМ. Киев, 1989
22. Ульрих К. Интерактивная Web-анимация во Flash. – М: «ДМК Пресс», 2010. – 568 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

23. <http://www.klyaksa.net>
24. <http://www.Web-Silver.ru>
25. <http://www.Metod-Kopilka.ru>
26. <http://www.ABalleng.ru>
27. <http://www.SchoolBase.ru>
28. <http://www.videouroki.net>

## **9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Программа профессионально-квалификационной практики, индивидуальный отчет-дневник по экземпляру на каждого студента; методические рекомендации по выполнению заданий практики; рабочие места на предприятии, оснащенные компьютерной техникой; помещение на предприятии для проведения теоретических занятий, индивидуальной и самостоятельной работы.

## **10. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИК ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и для инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены соответствующие здоровью формы и порядок проведения практики:

1. Разработка индивидуальных заданий.
2. Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных категорий обучающихся. При определении места практики для инвалидов, лиц с ограниченными возможностями учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых студентом трудовых функций.

**Составитель(и)/ Автор(ы) рабочей программы практики:**

*ст. препод., к.п.н., Узарханова А.С.*