

Приложение 4

Аннотации рабочих программ дисциплин и рабочих программ практик

Индекс	Наименование и содержание разделов дисциплины (модуля)/ практики	Компетенции		Объем з.е./ч	Форма контроля	Семестр
		Код и наименование компетенции	Код и наименование достижений компетенции			
Б1.О.01	<p>Философия</p> <p>Раздел 1. Многомерность феномена философии</p> <p>Раздел 2. Возникновение и развитие философской мысли</p> <p>Раздел 3. Онтология</p> <p>Раздел 4. Гносеология</p> <p>Раздел 5. Общество как предмет философского анализа</p> <p>Раздел 6. Человек как предмет философского анализа.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	3/108	Зачет с оценкой	2
		<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;</p> <p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>			
Б1.О.02	<p>История России</p> <p>Раздел 1. История как наука</p> <p>Раздел 2. Народы и государства на территории современной России в древности. Русь в IX-первой трети XIII вв.</p> <p>Раздел 3. Период перемен в истории Руси: государство в XIII- XV вв.</p> <p>Раздел 4. Противоречия в развитии России в XVI-XVII вв. – поиск выхода из затянувшегося кризиса.</p> <p>Раздел 5. Россия в XVIII в.: эпоха преобразований.</p> <p>Раздел 6. Российская империя в XIX - начале XX в.</p> <p>Раздел 7. Россия и СССР в советскую эпоху (1917–1991)</p> <p>Раздел 8. Современная Российская Федерация (1991–2022)</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;</p> <p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>	4/144	Экзамен	1, 2
Б1.О.03	<p>Всеобщая история</p> <p>Раздел 1. Введение во всеобщую историю.</p> <p>Раздел 2. Древний мир.</p> <p>Раздел 3. Средневековье.</p> <p>Раздел 4. Новое время.</p> <p>Раздел 5. Новейшее время.</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;</p> <p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>	2/72	Зачет	2

Б1.О.04	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Раздел 1. Введение в безопасность жизнедеятельности.</p> <p>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий.</p> <p>Раздел 3. Экстремальные ситуации.</p> <p>Раздел 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Раздел 6. Основы военной подготовки</p>	<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-8.2 Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения</p>	2/72	Зачет с оценкой	3
Б1.О.05	<p>Основы российской государственности</p> <p>Раздел 1. Что такое Россия?</p> <p>Раздел 2. Российское государство-цивилизация.</p> <p>Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации</p> <p>Раздел 4. Политическое устройство России</p> <p>Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны.</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;</p> <p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>	2/72	Зачет	1
Б1.О.06	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Раздел 1. Легкая атлетика.</p> <p>Раздел 2. Спортивные игры.</p>	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</p> <p>УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья</p>	2/72	Зачет	1
Б1.О.07	<p>Элективные курсы по физической культуре и спорту</p> <p>Раздел 1. Базовые физкультурно-спортивные виды.</p> <p>Раздел 2. Общая физическая подготовка.</p>	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1 Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности;</p> <p>УК-7.2 Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья</p>	0/328	Зачет, Зачет, Зачет	2, 3, 4, 5, 6
Б1.О.08	<p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>Раздел 1. Введение в программную инженерию. Жизненный цикл программного обеспечения.</p> <p>Раздел 2. Инженерия приложений и инженерия предметной области.</p> <p>Раздел 3. Методы управления проектом, риском и конфигурацией.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;</p>	2/72	Зачет	1

		исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает личные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни; УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития			
Б1.О.09	Современные языки программирования Раздел 1. Введение. Синтаксис языка. Раздел 2. Типы данных. Операции над данными. Раздел 3. Структурное программирование. Раздел 4. Модульное программирование. Раздел 5. Стандартные библиотеки.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	6/216	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	3, 4
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
Б1.О.10	Методы и алгоритмы теории графов Раздел 1. Элементы теории множеств. Раздел 2. Комбинаторные схемы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;	4/144	Экзамен	3

	<p>Раздел 3. Теория графов. Раздел 4. Алгоритмы на графах.</p>		<p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>			
		<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>			
		<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>			
		<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>			
<p>Б1.О.11</p>	<p>Web-программирование Раздел 1. Обзор Web-технологий Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS Раздел 4. Язык клиентских сценариев JavaScript Раздел 5. Язык серверных сценариев PHP. Раздел 6. Система управления базами данных MySQL.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма,</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>УК-10.1 Знает значение основных правовых категорий, способы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма,</p>	<p>4/144</p>	<p>Экзамен, Курсовая работа</p>	<p>5</p>

		<p>коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности; УК-10.2 Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах деятельности, формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности; УК-10.3 Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности</p>			
		<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>			
Б1.О.12	<p>Разработка операционных систем</p> <p>Раздел 1. Назначение и функции операционных систем. Раздел 2. Архитектура операционных систем. Раздел 3. Процессы и потоки. Раздел 4. Управление памятью. Раздел 5. Ввод-вывод и файловые системы. Раздел 6. Безопасность операционных систем.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	4/144	Экзамен	5
		<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>			
		<p>ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1 Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; ОПК-5.2 Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; ОПК-5.3 Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>			

		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			
Б1.О.13	Высшая математика Раздел 1. Введение в анализ. Раздел 2. Производная и дифференциал. Раздел 3. Неопределенный интеграл. Раздел 4. Определенный интеграл. Раздел 5. Функции нескольких переменных. Раздел 6. Системы координат и элементы линейной алгебры. Раздел 7. Кривые на плоскости и в пространстве.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	13/468	Экзамен, Экзамен	1, 2
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия			
Б1.О.14	Архитектура информационных систем	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Экзамен	5
		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			

		управления базами данных				
Б1.О.15	Компьютерные сети Раздел 1. Базовые понятия. Модель OSI. Раздел 2. Основные характеристики сетей. Раздел 3. Беспроводные каналы связи. Раздел 4. Проводные каналы связи. Раздел 5. Описание сетей на физическом уровне. Раздел 6. Канальный уровень сетевого взаимодействия.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен	6
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования			

		интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	операционных систем			
Б1.О.16	Проектирование программного обеспечения Раздел 1. Основы объектно-ориентированного подхода Раздел 2. Стандартная библиотека шаблонов STL. Раздел 3. Паттерны проектирования.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Курсовая работа, Экзамен	4
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;			

			ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			
Б1.О.17	Тестирование и отладка программного обеспечения Раздел 1. Основные понятия тестирования и отладки программного обеспечения. Раздел 2. Виды тестирования и отладки программного обеспечения.	ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-5 Способен	ОПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; ОПК-4.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; ОПК-4.3 Имеет навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы ОПК-5.1 Знает основы системного	5/180	Экзамен	8

		<p>инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; ОПК-5.2 Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; ОПК-5.3 Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>			
		<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>			
		<p>ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения</p>	<p>ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения</p>			
B1.O.18	<p>Программирование</p> <p>Раздел 1. Введение. Синтаксис языка С. Раздел 2. Базовые типы данных. Операции над данными. Раздел 3. Структурное программирование. Раздел 4. Модульное программирование. Раздел 5. Составные типы данных. Раздел 6. Стандартные библиотеки С++. Раздел 7. Введение в объектно-ориентированное программирование.</p>	<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>	13/468	Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	1, 2
		<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>			
B1.O.19	<p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Раздел 1. Основные понятия</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует</p>	3/108	Зачет с оценкой	3

	теории вероятностей. Раздел 2. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Раздел 3. Повторные независимые испытания. Раздел 4. Случайные величины. Предельные теоремы теории вероятностей. Раздел 5. Эмпирические характеристики выборки. Раздел 6. Точечные и интервальные оценки.	применять системный подход для решения поставленных задач	собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений			
Б1.О.20	Теория вычислительных процессов Раздел 1. Теория схем программ. Раздел 2. Семантическая теория программ. Раздел 3. Модели вычислительных процессов. Раздел 4. Сети Петри.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Экзамен	4
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
Б1.О.21	Технологии командной разработки программного обеспечения Раздел 1. Организация программного продукта. Раздел 2. Технологические методы и средства разработки качественного программного продукта. Раздел 3. Отладка и сопровождение программных продуктов.	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами; УК-9.2 Знает место и роль системы управления личными финансами в саморазвитии, самореализации и самообразовании личности; УК-9.3 Знает место и роль экономики в общественной жизни; УК-9.4 Умеет оценивать ресурсы своей семьи, составлять семейный бюджет; УК-9.5 Умеет использовать свой творческий потенциал для грамотного управления личными финансами; УК-9.6 Умеет обоснованно принимать	4/144	Экзамен	6

			экономические решения в области управления финансами на основе анализа имеющейся экономической информации; УК-9.7 Владеет навыками составления семейного бюджета, планирования личных финансов; УК-9.8 Владеет навыками, способствующими использованию творческого потенциала для управления личными финансами; УК-9.9 Владеет навыками получения и оценки экономической информации о процессах, происходящих на финансовых рынках и в целом в экономике Приднестровья			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ПК-9 Способность готовить презентации, оформлять научнотехнические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК-9.1 Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов; ПК-9.2 Умеет готовить презентации и оформлять научные отчеты; ПК-9.3 Имеет навыки по подготовке статей и докладов на научно-технических конференциях			
Б1.О.22	Основы электроники Раздел 1. Линейные электрические цепи. Раздел 2. Цепи переменного тока. Раздел 3. Полупроводниковые устройства.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем	2/72	Зачет	5
Б1.О.23	Периферийные устройства ЭВМ Раздел 1. Способы и средства связи устройств в вычислительных системах.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное	3/108	Зачет с оценкой	6

	<p>Раздел 2. Системные и связанные интерфейсы.</p> <p>Раздел 3. Устройства отображения информации (дисплеи).</p> <p>Раздел 4. Средства документирования алфавитно-цифровой и графической информации.</p> <p>Раздел 5. Методы и средств ввода графической информации.</p> <p>Раздел 6. Устройства связи вычислительных систем.</p> <p>Раздел 7. Устройства ввода и вывода аналоговой информации.</p> <p>Раздел 8. Внешние запоминающие устройства.</p>	<p>поставленных задач</p>	<p>решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>			
		<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>			
		<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;</p> <p>ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>			
<p>Б1.О.ДВ. 01.01</p>	<p>Иностранный язык (английский)</p> <p>Раздел 1. Вводный курс.</p> <p>Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР</p>	<p>УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации;</p> <p>УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения;</p> <p>УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия</p>	6/216	Экзамен	1, 2
<p>Б1.О.ДВ. 01.02</p>	<p>Иностранный язык (немецкий)</p> <p>Раздел 1. Вводный курс.</p> <p>Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР</p>	<p>УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации;</p> <p>УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения;</p> <p>УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия</p>	6/216	Экзамен	1, 2

Б1.О.ДВ. 01.03	Иностранный язык (французский) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.О.ДВ. 01.04	Иностранный язык (испанский) Раздел 1. Вводный курс. Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности.	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	6/216	Экзамен	1, 2
Б1.В.01	История ПМР Раздел 1. Введение в Историю Приднестровья Раздел 2. Древнейшие люди на берегах Днестра (Каменный век – Великое переселение народов). Раздел 3. Приднестровские земли в эпоху Средневековья (VI – XVII вв.). Раздел 4 Приднестровье в Новое время (XVIII – начало XX вв.). Раздел 5 Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.).	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	3/108	Экзамен	3
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. Раздел 2. Конституционные основы политической власти Приднестровской Молдавской Республики Раздел 3. Институты государственной власти Приднестровской Молдавской Республики. Раздел 4. Местное государственное управление и местное самоуправление в Приднестровской Молдавской Республике. Раздел 5. Гражданское общество: взаимодействие с государством.	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	2/72	Зачет	4
Б1.В.03	Методы проектной	УК-1 Способен	УК-1.1 Демонстрирует знание	3/108	Зачет с	5

	<p>деятельности</p> <p>Раздел 1. Основные понятия, содержание и сущность проектной деятельности.</p> <p>Раздел 2. Структура и правила оформления проектной работы.</p> <p>Раздел 3. Определение эффекта и эффективности проектной деятельности.</p> <p>Раздел 4. Выполнение проектной работы.</p> <p>Раздел 5. Защита и анализ проектной работы.</p>	<p>осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>		оценкой	
		<p>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</p>	<p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;</p> <p>УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач;</p> <p>УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p>			
Б1.В.04	<p>Информатика</p> <p>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</p> <p>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</p> <p>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.В.05	<p>Инженерная и компьютерная графика</p> <p>Раздел 1. Основные понятия компьютерной графики.</p> <p>Раздел 2. Координаты и преобразования.</p> <p>Раздел 3. Виды графики.</p> <p>Раздел 4. Стандартизация в компьютерной графике.</p> <p>Раздел 5. Технические средства компьютерной графики. Начертательная геометрия. Инженерная графика.</p> <p>Раздел 6. Знакомство с графическим пакетом Adobe Photoshop.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>	4/144	Экзамен	5
		<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>			
Б1.В.06	<p>Разработка прикладных программных решений</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное</p>	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического</p>	3/108	Зачет с оценкой	7

	<p>Раздел 1. Теоретические основы проектирования и разработки прикладных программных решений (ППР).</p> <p>Раздел 2. Офисные и коммуникационные ППР.</p> <p>Раздел 3. Методо-ориентированные ППР.</p> <p>Раздел 4. Проблемно-ориентированные ППР.</p>	<p>разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.;</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества;</p> <p>УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции</p>			
		<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-10.1 Знает значение основных правовых категорий, способы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-10.2 Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах деятельности, формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;</p> <p>УК-10.3 Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности</p>			
Б1.В.07	<p>Логика и теория алгоритмов</p> <p>Раздел 1. Теория множеств.</p> <p>Раздел 2. Логика высказываний.</p> <p>Раздел 3. Исчисление высказываний.</p> <p>Раздел 4. Логика и исчисление предикатов.</p> <p>Раздел 5. Основы теории алгоритмов.</p>	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>	5/180	Экзамен	3
Б1.В.08	<p>Типы и структуры данных</p> <p>Раздел 1. Динамические структуры данных.</p> <p>Раздел 2. Абстрактные типы данных (АТД).</p> <p>Раздел 3. Жадные алгоритмы.</p> <p>Раздел 4. Графы.</p> <p>Раздел 5. Алгоритмы сортировок.</p> <p>Раздел 6. Алгоритмы поиска.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной</p>	7/252	Зачет с оценкой, Экзамен	3, 4

		программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное);			

		программного обеспечения	ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
Б1.В.09	Прикладная математика Раздел 1. Пространственные тела. Раздел 2. Двойные и криволинейные интегралы. Раздел 3. Применение интегрального исчисления. Раздел 4. Функция комплексного переменного.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен	3
Б1.В.10	Облачные и мобильные технологии Раздел 1. Введение в облачные технологии Раздел 2. Веб-службы в Облаке Раздел 3. Частное облако. Раздел 4. Высоконагруженные системы Раздел 4. Технологии разработки кроссплатформенных облачных приложений	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Экзамен	7
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ПК-3 Способность создавать программные интерфейсы	ПК-3.1 Знает способы создания программных интерфейсов; ПК-3.2 Умеет создавать интуитивно понятные программные интерфейсы; ПК-3.3 Имеет навыки в создании современных программных интерфейсов			
Б1.В.11	Машинно-зависимые языки программирования Раздел 1. Основы программирования на языке ассемблера. Раздел 2. Команды и операции языка ассемблера. Раздел 3. Создание приложений на языке ассемблера.	ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	3/108	Зачет с оценкой	5
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и			

		для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
Б1.В.12	Организация проектной деятельности Раздел 1. Основы проектной деятельности. Раздел 2. Этапы работы над проектом. Раздел 3. Методы работы с источниками информации. Раздел 4. Представление результатов работы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	3/108	Зачет с оценкой	6
		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 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами; УК-9.2 Знает место и роль системы управления личными финансами в саморазвитии, самореализации и самообразовании личности; УК-9.3 Знает место и роль экономики в общественной жизни; УК-9.4 Умеет оценивать ресурсы своей семьи, составлять семейный бюджет; УК-9.5 Умеет использовать свой творческий потенциал для грамотного управления личными финансами; УК-9.6 Умеет обоснованно принимать экономические решения в области управления финансами на основе анализа имеющейся экономической информации; УК-9.7 Владеет навыками составления семейного бюджета, планирования личных финансов; УК-9.8 Владеет навыками, способствующими использованию творческого потенциала для управления личными финансами; УК-9.9 Владеет навыками получения и			

			оценки экономической информации о процессах, происходящих на финансовых рынках и в целом в экономике Приднестровья			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
Б1.В.13	Обеспечение информационной безопасности Раздел 1. Основы информационной безопасности. Основные понятия и определения. Политика государства в области информационной безопасности. Раздел 2. Исторический обзор криптографических методов. Меры обеспечения защиты информации. Раздел 3. Криптографические методы защиты информации. Стенографическая защита информации. Раздел 4. Модель угроз безопасности информации. Методы контроля разграничения доступа. Организационные меры защиты информации. Раздел 5. Техническая защита информации. Программно-технические методы защиты информации Раздел 6. Политика безопасности. Системы обнаружения и предотвращения компьютерных атак.	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 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	3/108	Зачет с оценкой	7
Б1.В.14	Компьютерное моделирование Раздел 1. Модель и моделирование. Классификация моделей. Раздел 2. Методологии моделирования. Раздел 3. Технология имитационного моделирования. Раздел 4. Математическое моделирование. Раздел 5. Численный эксперимент. Этапы разработки математических моделей. Раздел 6. 3D-моделирование. Технологии 3D-печати. Раздел 7. Программные средства моделирования.	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования	4/144	Экзамен	7

			программного обеспечения			
Б1.В.15	<p>Функционально- логическое программирование</p> <p>Раздел 1. Функциональная и логическая парадигмы программирования.</p> <p>Раздел 2. Методы разработки функциональных программ.</p> <p>Раздел 3. Логические методы программирования.</p>	<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;</p> <p>ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>	4/144	Экзамен	7
Б1.В.16	<p>Базы данных</p> <p>Раздел 1. Внутренняя организация реляционных СУБД.</p> <p>Раздел 2. Управление транзакциями.</p> <p>Раздел 3. Системы управления базами данных нового поколения.</p> <p>Раздел 4. Работа с системой управления базами данных (СУБД).</p>	<p>ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> <p>ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных</p>	<p>ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий;</p> <p>ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий;</p> <p>ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации</p> <p>ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных;</p> <p>ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования;</p> <p>ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем</p>	5/180	Экзамен	6
Б1.В.17	<p>Объектно- ориентированное программирование</p> <p>Раздел 1. Основы объектно-ориентированного подхода.</p> <p>Раздел 2. Разработка приложений под ОС Microsoft Windows.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>УК-3 Способен</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>УК-3.1 Демонстрирует способность</p>	6/216	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	3, 4

		осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научной исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основные информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки			

			программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базы данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			
Б1.В.18	Экономико- математические методы программной инженерии Раздел 1. Введение в исследование операций. Раздел 2. Линейное программирование. Раздел 3. Симплексный метод. Раздел 4. Теория двойственности. Раздел 5. Транспортная задача. Раздел 6. Элементы теории игр. Раздел 7. Модели целочисленного линейного программирования. Раздел 8. Введение в динамическое программирование. Раздел 9. Специальные модели исследования операций.	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания,	УК-9.1 Знает принципы рационального ведения домашнего хозяйства, основы управления личными финансами; УК-9.2 Знает место и роль системы управления личными финансами в саморазвитии, самореализации и самообразовании личности; УК-9.3 Знает место и роль экономики в общественной жизни; УК-9.4 Умеет оценивать ресурсы своей семьи, составлять семейный бюджет; УК-9.5 Умеет использовать свой творческий потенциал для грамотного управления личными финансами; УК-9.6 Умеет обоснованно принимать экономические решения в области управления финансами на основе анализа имеющейся экономической информации; УК-9.7 Владеет навыками составления семейного бюджета, планирования личных финансов; УК-9.8 Владеет навыками, способствующими использованию творческого потенциала для управления личными финансами; УК-9.9 Владеет навыками получения и оценки экономической информации о процессах, происходящих на финансовых рынках и в целом в экономике Приднестровья ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные	3/108	Зачет с оценкой	6

		методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			
Б1.В.19	Автоматизация проектирования Раздел 1. Введение в объектно-ориентированный анализ и проектирование. Раздел 2. Унифицированный язык моделирования UML. Раздел 3. Паттерны проектирования. Раздел 4. Стандартизация и сертификация ПО.	ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО	4/144	Экзамен	8
		ПК-7 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-7.1 Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО; ПК-7.2 Умеет использовать модели жизненного цикла ПО; ПК-7.3 Имеет навыки применения стандартов и моделей жизненного цикла ПО			
		ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения			
		ПК-8 Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК-8.1 Знает современные инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.2 Умеет анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.3 Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения			
Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (молдавский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	3/108	Зачет с оценкой	1
Б1.В.ДВ.01.02	Официальный язык (украинский)	УК-4 Способен осуществлять деловую	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его	3/108	Зачет с оценкой	1

	<p>Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики</p> <p>Раздел 2. Стили языка и речи</p>	<p>коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР</p>	<p>использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации;</p> <p>УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения;</p> <p>УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия</p>			
Б1.В.ДВ.02.01	<p>Технологии разработки интернет-ресурсов</p> <p>Раздел 1. Обзор современных интернет-технологий.</p> <p>Раздел 2. Язык. HTML как основная технология, используемая в Интернете.</p> <p>Раздел 3. Каскадные таблицы CSS.</p> <p>Раздел 4. Язык клиентских сценариев JavaScript.</p> <p>Раздел 5. Язык серверных сценариев PHP.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>			
		<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>			
		<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	5/180	Экзамен	4
		<p>ОПК-5 Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>ОПК-5.1 Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем;</p> <p>ОПК-5.2 Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем;</p> <p>ОПК-5.3 Имеет навыки инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>			
		<p>ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с</p>	<p>ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий;</p> <p>ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных</p>			

		использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
Б1.В.ДВ. 02.02	Физические основы электронной техники Раздел 1. Физические основы работы полупроводниковых приборов. Раздел 2. Полупроводниковые приборы. Раздел 3. Фотоэлектронные приборы. Раздел 4. Усилители постоянного и переменного тока. Раздел 5. Операционные усилители. Раздел 6. Электронные ключи. Раздел 7. Физические основы интегральной микроэлектронной техники.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен	4
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-5 Способен установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем; ОПК-5.2 Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем; ОПК-5.3 Имеет навыки установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
Б1.В.ДВ. 03.01	Технологии сборки и развертывания программного обеспечения (DevOps) Раздел 1. DevOps как методология Раздел 2. DevOps как сочетание культурных	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и	5/180	Экзамен	8

	<p>принципов Раздел 3. DevOps как сочетание разработки и поддержки продуктов Раздел 4. DevOps и участники разработки Раздел 5. Подходы в рамках DevOps Раздел 6. Технологии DevOps Раздел 7. Процессы DevOps</p>	<p>процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p> <p>ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p> <p>ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации</p>			
<p>Б1.В.ДВ. 03.02</p>	<p>Планирование эксперимента Раздел 1. Методы статистического анализа эксперимента. Раздел 2. Методы планирования эксперимента.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по</p>	<p>5/180</p>	<p>Экзамен</p>	<p>8</p>

			поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений			
		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 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			
		ПК-2 Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК-2.1 Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения; ПК-2.2 Умеет вычислять временную и емкостную сложность ПО; ПК-2.3 Имеет навыки оценки временной и емкостной сложности ПО			
Б1.В.ДВ. 04.01	Введение в базы данных Раздел 1. История возникновения и развития концепции развития баз данных. Раздел 2. Реляционная модель данных. Раздел 3. Разработка структуры баз данных. Раздел 4. Работа с системами управления базами данных (СУБД)	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Зачет с оценкой	5
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска,			

		баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			
Б1.В.ДВ. 04.02	Методы вычислений Раздел 1. Интерполяция и приближение функция. Раздел 2. Численные методы алгебры. Раздел 3. Решение систем нелинейных уравнений и задач оптимизации. Раздел 4. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Зачет с оценкой	5
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
Б1.В.ДВ. 05.01	Основы web-технологий Раздел 1. Основные понятия и характеристики сети Интернет. Раздел 2. Языки гипертекстовой разметки HTML Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS Раздел 4. JavaScript-язык написания сценариев. Раздел 5. Современные системы CMS.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных	4/144	Зачет с оценкой	2

			суждений			
		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 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа			

		технологий	информации			
Б1.В.ДВ. 05.02	Введение в алгоритмы Раздел 1. Введение в теорию алгоритмов. Раздел 2. Алгоритмы и вычислимость. Раздел 3. Анализ алгоритмов.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	4/144	Зачет с оценкой	2
		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 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-2 Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК-2.1 Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения; ПК-2.2 Умеет вычислять временную и емкостную сложность ПО; ПК-2.3 Имеет навыки оценки временной и емкостной сложности ПО			
Б1.В.ДВ. 06.01	Системы искусственного интеллекта Раздел 1. Введение. Знания и работа с ними. Раздел 2. Методы представления знаний. Раздел 3. Экспертные системы.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники	5/180	Экзамен	7

			информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений			
		УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знает значение основных правовых категорий, способы формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности; УК-10.2 Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах деятельности, формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности; УК-10.3 Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности			
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных			

		анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
Б1.В.ДВ. 06.02	Технология командной разработки ПО Раздел 1. Организация программного продукта. Раздел 2. Технологические методы и средства разработки качественного программного продукта. Раздел 3. Отладка и сопровождение программных продуктов.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен	7
		УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями			
		ОПК-4 Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; ОПК-4.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы; ОПК-4.3 Имеет навыки составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			

		числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества				
		ПК-7 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-7.1 Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО; ПК-7.2 Умеет использовать модели жизненного цикла ПО; ПК-7.3 Имеет навыки применения стандартов и моделей жизненного цикла ПО			
		ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения			
Б1.В.ДВ.07.01	Сетевые технологии Раздел 1. Основные понятия и определения. Раздел 2. История развития криптографии как науки. Раздел 3. Современные криптографические системы. Раздел 4. Защита программного обеспечения. Раздел 5. Сетевые технологии в рамках организации. Раздел 6. Сетевые технологии на государственном уровне.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен, Курсовая работа	7
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			
Б1.В.ДВ.07.02	Теория вычислительных систем Раздел 1. Теория схем программ. Раздел 2. Семантическая теория программ. Раздел 3. Модели вычислительных процессов. Раздел 4. Сети Петри.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	5/180	Экзамен, Курсовая работа	7
		ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных	ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе			

		информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности			
		ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
Б1.В.ДВ. 08.01	Теория формальных языков Раздел 1. Теория формальных грамматик. Раздел 2. Теория автоматов.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	3/108	Зачет с оценкой	6
		ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности			
		ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения			

Б1.В.ДВ. 08.02	<p>Методы трансляций</p> <p>Раздел 1. Обзор задач, требующих решения в процессе трансляции с языка высокого уровня.</p> <p>Раздел 2. Лексический анализ.</p> <p>Раздел 3. Синтаксический анализ.</p> <p>Раздел 4. Обратная польская запись, как второй внутренний язык.</p> <p>Раздел 5. Генерация команд.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения;</p> <p>ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения;</p> <p>ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения</p>	3/108	Зачет с оценкой	6
Б2.О.02. 01(У)	<p>Учебная практика (ознакомительная)</p> <p>Подготовительный этап.</p> <p>Учебный этап.</p> <p>Отчетный этап.</p>	<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>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</p> <p>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</p>	<p>УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;</p> <p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;</p> <p>УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач;</p> <p>УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p> <p>ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и</p>	3/108	Зачет с оценкой	2

			библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-3 Способность создавать программные интерфейсы	ПК-3.1 Знает способы создания программных интерфейсов; ПК-3.2 Умеет создавать интуитивно понятные программные интерфейсы; ПК-3.3 Имеет навыки в создании современных программных интерфейсов			
Б2.О.02.02.01(П)	Производственная практика (технологическая) Предварительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение истории создания, развития и современного состояния предприятия или организации. Ознакомление: с	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;	6/216	Зачет с оценкой	6

<p>организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом проектирования, эксплуатации и эволюции информационной среды; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи. Изучение: структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядков и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии; методов проектирования, эксплуатации и эволюционного сопровождения программно-информационных систем; методов оптимизации и технической поддержки функционирования IT-инфраструктуры предприятия; методов организации внедрения ЛВС; сопровождения программных продуктов и программно-информационных систем; методов анализа эксплуатационных характеристик, поддержание их на требуемом уровне; методов предоставления информационных сервисов. Приобретение практических навыков: выполнения функциональных обязанностей; ведения документации; разработки проектной и технической документации на проектирование программно-информационных систем; проведения практических занятий с пользователями программных систем; практической апробации и реализации предлагаемых проектных решений; анализа требований к разрабатываемой IT-инфраструктуре предприятия и её подсистем; конфигурирования проектных решений; настройки и тестирования параметров IT-инфраструктуры; эволюции технического сопровождения программно-информационных систем. Сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы. Выполнение индивидуального задания Оформление и представление отчета о производственной практике руководителю. Защита отчета по практике.</p>	<p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>				
	<p>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</p>	<p>УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов</p>			
	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения; УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>			
	<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования; ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования; ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>			
	<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Имеет навыки применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>			
	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом</p>			

			требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			
		ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
		ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			

		числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества				
		ПК-7 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-7.1 Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО; ПК-7.2 Умеет использовать модели жизненного цикла ПО; ПК-7.3 Имеет навыки применения стандартов и моделей жизненного цикла ПО			
		ПК-8 Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК-8.1 Знает современные инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.2 Умеет анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.3 Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения			
		ПК-9 Способность готовить презентации, оформлять научнотехнические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК-9.1 Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов; ПК-9.2 Умеет готовить презентации и оформлять научные отчеты; ПК-9.3 Имеет навыки по подготовки статей и докладов на научно-технических конференциях			
Б2.В.01.01(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая)) Подготовительный этап. Учебный этап. Отчетный этап.	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение; УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности; УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	3/108	Зачет с оценкой	4
		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 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм; УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач; УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов			
		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 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с			

			учетом основных требований информационной безопасности; ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности			
		ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий; ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ; ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач			
		ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
		ОПК-8 Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК-8.1 Умеет применять методы поиска и хранения информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.2 Имеет навыки поиска, хранения и анализа информации с использованием современных информационных технологий; ОПК-8.3 Знает теоретические основы поиска, хранения, и анализа информации			
		ПК-2 Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК-2.1 Знает методы оценки временной и емкостной сложности программного обеспечения; ПК-2.2 Умеет вычислять временную и емкостную сложность ПО; ПК-2.3 Имеет навыки оценки временной и емкостной сложности ПО			
		ПК-3 Способность создавать программные интерфейсы	ПК-3.1 Знает способы создания программных интерфейсов; ПК-3.2 Умеет создавать интуитивно понятные программные интерфейсы; ПК-3.3 Имеет навыки в создании современных программных интерфейсов			
Б2.В.02.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная) Предварительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление: с организацией	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;	9/324	Зачет с оценкой	8

<p>информационного обеспечения подразделения; с процессом проектирования, эксплуатации и эволюции информационной среды; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи. Изучение: структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядков и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии; методов проектирования, эксплуатации и эволюционного сопровождения программно-информационных систем; методов оптимизации и технической поддержки функционирования ИТ-инфраструктуры предприятия; методов организации внедрения ЛВС; сопровождения программных продуктов и программно-информационных систем; методов анализа эксплуатационных характеристик, поддержание их на требуемом уровне; методов предоставления информационных сервисов. Приобретение практических навыков: выполнения функциональных обязанностей; ведения документации; разработки проектной и технической документации на проектирование программно-информационных систем; проведения практических занятий с пользователями программных систем; практической апробации и реализации предлагаемых проектных решений; анализа требований к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре предприятия и её подсистем; конфигурирования проектных решений; настройки и тестирования параметров ИТ-инфраструктуры; эволюции технического сопровождения программно-информационных систем. Сбор материалов для написания выпускной квалификационной работы. Выполнение индивидуального задания Оформление и представление отчета о преддипломной практике руководителю. Защита отчета по практике.</p>		<p>УК-1.2 Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;</p> <p>УК-1.3 Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p>			
	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1 Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения;</p> <p>УК-3.2 Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями</p>			
	<p>ОПК-1 Способен применять общественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования;</p> <p>ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественно-научных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования;</p> <p>ОПК-1.3 Имеет навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>			
	<p>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</p>	<p>ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>ОПК-3.3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>			
	<p>ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p>	<p>ОПК-6.1 Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ;</p> <p>ОПК-6.3 Имеет навыки программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>			
	<p>ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты,</p>	<p>ОПК-7.1 Понимает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями;</p>			

	связанные с информатикой	ОПК-7.2 Применяет на практике основные концепции, принципы и теории, связанные с информатикой, при решении стандартных задач, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями; ОПК-7.3 Демонстрирует навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием основ информатики, базами данных, операционными системами и компьютерными сетями			
	ПК-4 Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-4.1 Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных; ПК-4.2 Умеет применять современные средства и языки программирования; ПК-4.3 Имеет навыки использования операционных систем			
	ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО			
	ПК-6 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-6.1 Знает концепции и атрибуты качества ПО; ПК-6.2 Умеет определять атрибуты качества ПО; ПК-6.3 Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО			
	ПК-7 Владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-7.1 Знает стандарты и модели жизненного цикла ПО; ПК-7.2 Умеет использовать модели жизненного цикла ПО; ПК-7.3 Имеет навыки применения стандартов и моделей жизненного цикла ПО			
	ПК-1 Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-1.1 Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.2 Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения; ПК-1.3 Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения			
	ПК-8 Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК-8.1 Знает современные инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.2 Умеет анализировать и выбирать инструментальные средства программного обеспечения; ПК-8.3 Владеет навыками использования методов и инструментальных средств исследования программного обеспечения			
	ПК-9 Способность готовить презентации, оформлять научнотехнические отчеты по результатам	ПК-9.1 Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов; ПК-9.2 Умеет готовить презентации и			

		выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	оформлять научные отчеты; ПК-9.3 Имеет навыки по подготовки статей и докладов на научно-технических конференциях			
ФТД.01	История литературы родного края Раздел 1. Истоки литературы родного края. Раздел 2. Поэзия приднестровских авторов Раздел 3. Проза приднестровских авторов Раздел 4. Драматургия и публицистика приднестровских авторов	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), официальных языках ПМР	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), официального(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации; УК-4.2 Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых), официальном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения; УК-4.3 Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия	2/72	Зачет	3
		УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений.; УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества; УК-5.3 Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции			
ФТД.02	Программирование в 1С Раздел 1. Основные принципы работы с платформой Раздел 2. Программирование в 1С. Метаданные Раздел 3. Создание документов, справочников, регистров Раздел 4. Разработка форм и макетов Раздел 5. Формирование запросов и отчетов	ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения ПК-9 Способность готовить презентации, оформлять научнотехнические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК-5.1 Знает современные технологии разработки ПО (структурное, объектно-ориентированное); ПК-5.2 Умеет использовать современные технологии разработки ПО; ПК-5.3 Имеет навыки использования современных технологий разработки ПО ПК-9.1 Знает современные программные продукты по подготовке презентаций и оформлению научно-технических отчетов; ПК-9.2 Умеет готовить презентации и оформлять научные отчеты; ПК-9.3 Имеет навыки по подготовки статей и докладов на научно-технических конференциях	2/72	Зачет	6