

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

**ЛИПЕЦКИЙ ФИЛИАЛ**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Липецкого филиала  
Финансового университета

Н.Н. Нестерова  
«28» июня 2023 г.»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПП.13 ИНФОРМАТИКА**

по специальности среднего профессионального образования

38.02.07 Банковское дело

Форма обучения – очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Нормативный срок обучения - 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования.

Разработчики:

Черпаков И.В. — к.ф-м.н., доцент кафедры «Учет и информационные технологии в бизнесе» Липецкого филиала Финуниверситета.

Рецензент:

Полянская М.А. — преподаватель ГОБПОУ «Липецкий торгово-технологический техникум».

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии и методического объединения профессионального мастерства в 2023-2024 учебном году.

Приказ от «19» июня 2023 г. № 39-1/о

Заместитель директора

По учебно-методической работе \_\_\_\_\_ О.Н. Левчegov

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	28
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	30

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.13 ИНФОРМАТИКА**

### **1.1.Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.07 Банковское дело, получающих среднее общее образование в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 г. № 1578, 29.06.2017 г. № 613) предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) с уточнениями и дополнениями (протокол №3 от 25.05.2017г. Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификации ФГАУ «ФИРО»).

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол от 30.11.22 г. № 14).

### **1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина Информатика относится к общеобразовательному учебному циклу и является дисциплиной базовой части.

### **1.3.Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Цели изучения учебной дисциплины:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.

#### **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

#### **предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Изучение дисциплины «Информатика» направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;;

ПК 1.6. Обслуживать расчетные операции с использованием различных видов платежных карт.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести **практический опыт**:

- находить, обрабатывать и использовать по образцу необходимую информацию;
- по инструкции собирать, систематизировать и анализировать информацию;
- использовать современные технические средства и информационные технологии для решения поставленных задач;
- организовать своё рабочее место согласно правилам безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль информации и информационных процессов в окружающем мире;
- методы формального описания алгоритмов, основы алгоритмических конструкций;
- прикладные компьютерные программы по профилю подготовки;
- способы представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- компьютерные средства представления и анализа данных в электронных таблицах;
- о базах данных и простейших средствах управления ими;
- о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- типовые приемы написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа,</li> </ul>



	<p>актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения</li> </ul>

	<p>источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц</li> </ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li> <li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ</li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li> <li>- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li> <li>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения</li> </ul>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <p>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</p> <p>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</p> <p>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p>
ПК 1.6. Обслуживать расчетные операции с использованием различных видов платежных карт	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>готовность к активной деятельности технологической и</p>	<p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p>а) базовые логические действия:</p> <p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее</p>

	<p>социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> </ul> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- <b>В области ценности научного познания:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> </li> </ul>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



#### **1.4.Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальная нагрузка обучающегося -144 часа, в том числе:

- теоретическое обучение – 24 часа,
- практические занятия – 102 часа;
- промежуточная аттестация в форме экзамена – 18 часов, в том числе:
- консультация – 2 часа;
- экзамен – 16 часов.

**Форма контроля: экзамен.**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная контактная (аудиторная) учебная нагрузка (всего)</b>	<b>126</b>
занятия по дисциплине, в том числе	
-теоретическое обучение	24
- практические занятия	102
консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	<b>16</b>

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>20</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	
<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
	<b>Практическое занятие №1</b> Создание архива данных. Извлечение данных из архива	2	
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
<b>Тема 1.4. Кодирование информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02

<b>Системы счисления</b>	Представление о различных системах счисления. Представление числовых, текстовых и графических данных. Кодирование данных		
	<b>Практическое занятие №2</b> Урок –игра «Системы счисления»	2	
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	<b>Практическое занятие №3</b> Решение логических задач графическим способом	2	
<b>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
<b>Тема 1.7. Службы Интернета</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	<b>Практическое занятие №4</b> Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	2	
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	<b>Практическое занятие №5</b> Работа с облачными хранилищами данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами.	2	

<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	<b>Практическое занятие №6</b> Создание и форматирование документов в текстовом процессоре	2	
	<b>Практическое занятие №7</b> Использование OLIP технологий для создания сложных документов.	2	
<b>Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	<b>Практическое занятие № 8</b> Урок игра « Издательство»	2	
<b>Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	<b>Практическое занятие №9</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами специального программного обеспечения.	2	
<b>Тема 2.4. Технологии обработки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и		

<b>графических объектов</b>	векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	<b>Практическое занятие №10</b> Обработка звука, монтаж видео средствами специального программного обеспечения.	2	
<b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	<b>Практическое занятие №11</b> Создание и редактирование компьютерной презентации.	2	
<b>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации		
	<b>Практическое занятие №12</b> Интерактивное представление информации посредством компьютерной презентации с использованием мультимедийного оборудования	2	
<b>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	<b>Практическое занятие №13</b> Методы и средства создания и сопровождения сайта.	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	24	
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
<b>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 02

<b>Математические модели в профессиональной области</b>	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	
<b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	<b>Практическое занятие № 14</b> Алгоритм и способы его описания. Основные алгоритмические структуры.	2	
<b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	<b>Практическое занятие № 15</b> Анализ алгоритмов и программ	2	
<b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	<b>Практическое занятие № 16</b> Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных	2	
	<b>Практическое занятие № 17</b> Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	
<b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	OK 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	<b>Практическое занятие № 18</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 19 Использование встроенных функций для автоматизации расчётов в электронных таблицах	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	Практическое занятие № 20 Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	
	Практическое занятие № 21 Урок-игра «Лучшая компьютерная фирма»	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	Практическое занятие №22 Построение и исследование моделей посредством электронных таблиц	2	
Профессионально-ориентированное содержание			
Прикладной модуль	Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда	36	
Тема 4.1. Конструктор Тильда	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ПК 1.6
	Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами. Выбор тарифа. Экспорта кода		
	Практическое занятие №23 Знакомство с конструктором Tilda	2	
Тема 4.2 Создание	Содержание учебного материала	2	ОК 02



<b>сайта</b>	Создание сайта. Начало работы. Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.		<i>ПК 1.6</i>
	<b>Практическое занятие №24</b> Настройка шрифтов, цвета. Создание папок.	2	
<b>Тема 4.3. Создание различных видов страниц</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)		
	<b>Практическое занятие №25</b> Создание страницы в редакторе ZeroBlock	2	
	<b>Практическое занятие №26</b> Настройка адаптивности в редакторе ZeroBlock	2	
<b>Тема 4.4. Стандартные блоки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 <i>ПК 1.6</i>
	Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему		
	<b>Практическое занятие №27</b> Создание сайта портфолио из стандартных блоков	2	
	<b>Практическое занятие №28</b> Создание лендинговой страницы	2	
<b>Тема 4.5. Панель навигации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 <i>ПК 1.6</i>
	Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео		
	<b>Практическое занятие №29</b> Создание панели навигации	2	
	<b>Практическое занятие №30</b> Работа с текстом, изображениями и видео	2	
<b>Тема 4.6. Настройка главной страницы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 <i>ПК 1.6</i>
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		
	<b>Практическое занятие №31</b> Настройка главной страницы сайта	2	
	<b>Практическое занятие №32</b> Настройка домена, настройка HTTPS	2	
	<b>Практическое занятие №33</b> Организация статистики сайта, использование Яндекс метрика.	2	
<b>Тема 4.7. Проектная работа с использованием</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 02 <i>ПК 1.6</i>
	Проектная работа «Создание интернет-магазина»	<b>14</b>	
	<b>Практическое занятие №34</b> Разработка и создание структуры сайта, подбор	2	

конструктора Тильда	материала.		
	<b>Практическое занятие №35</b> Создание панели навигации, настройка главной страницы сайта.	2	
	<b>Практическое занятие №36</b> Подключение карточки товаров	2	
	<b>Практическое занятие № 37</b> Добавление товаров в магазин: вручную, через каталог товаров	2	
	<b>Практическое занятие № 38</b> Работа с корзиной	2	
	<b>Практическое занятие № 39</b> Продажа товаров через корзину	2	
	<b>Практическое занятие № 40</b> Продажа товаров с переходом в платёжную систему	2	
<b>Прикладной модуль</b>	<b>Технологии продвижения веб-сайта в Интернете</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 5.1. Интернет-маркетинг</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ПК 1.6
	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга	2	
	<b>Практическое занятие №41</b> Анализ концепции продвижения бренда	2	
	<b>Практическое занятие №42</b> Продвижения web-сайта в Интернете для привлечения целевой аудитории	2	
<b>Тема 5.2. Методы продвижения в Интернете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 1.6
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг	2	
	<b>Практическое занятие №43</b> Выбор инструментов продвижения в социальных сетях. Виды интернет- маркетинга и online-реклама.	2	
<b>Тема 5.3. Различные способы работы с количеством посетителей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 02 ПК 1.6
	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	2	
	<b>Практическое занятие №44</b> Определение трафика, основные способы получения трафика	2	
	<b>Практическое занятие №45</b> Настройка контекстной рекламы, SEO и SMO	2	

	продвижения		
<b>Тема 5.4. Поисковая оптимизация контента</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 02 ПК 1.6
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами	2	
	<b>Практическое занятие №46</b> SEO-продвижение: определение, принципы и особенности внедрения в современных реалиях работы поисковых интернет-систем	2	
<b>Тема 5.5. Рекламная кампании в сети Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 02 ПК 1.6
	Планирование и проведение рекламной кампании - постановка целей, выбор и/или разработка инструментов, месседж, выбор площадок, бюджет, оценка эффективности		
	<b>Практическое занятие № 47</b> Использование специализированных инструментов статистики в социальных сетях	2	
<b>Тема 5.6. Проектная работа «Проектирование рекламной кампании в Интернете»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 02 ПК 1.6
	<b>Практическое занятие №48</b> Выбор методов продвижения и разработка программ мероприятий для рекламной компании. Поисковая оптимизация сайта.	2	
	<b>Практическое занятие №49</b> Контекстная, тизерная, медийная реклама сайта. Продвижение сайта в социальных сетях.	2	
	<b>Практическое занятие №50</b> Вирусный маркетинг и написание статей	2	
	<b>Практическое занятие №51</b> Продвижение пресс-релизами, создание информационной рассылки	2	
Консультация		<b>2</b>	
Экзамен		<b>16</b>	
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация учебной дисциплины обеспечена:

##### **1. Кабинета математики и статистики**

###### Специализированная мебель:

Стол (учительский)

Стол (компьютерный)

Стулья

Кресло (компьютерное)

Доска меловая

Шкаф

информационные стенды

###### Технические средства обучения:

ПК (системный блок, монитор)

Мультимедиа проектор

Экран

Операционная система «Astra-Linux SE»

Офисный продукт «Libre office»

###### Методическое обеспечение:

Методические указания по выполнению практических занятий по дисциплине «Информатика»

Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.

##### **2. Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности**

###### Специализированная мебель:

Экран настенный – 1 шт.

Компьютерные столы – 22 шт.

Стол письменный – 12 шт.

Кресло компьютерное – 22 шт.

Стулья – 24 шт.

Шкаф для документов – 1 шт.

###### Технические средства обучения:

Персональные компьютеры – 24 шт.

Мультимедиа проектор – 1 шт.

###### Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security

2) Astra Linux, Libre Office

3) Платформа 1С Предприятие 8

4) Автоматизированная банковская система «Управление кредитной организацией» на платформе «1С: Предприятие 8»

5) СПС «Гарант»

Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде Финансового университета.

3. Помещение для самостоятельной работы: Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет

Специализированная мебель:

Стол кафедра – 3 шт. Каталожный ящик – 1 шт.

Шкаф для читательских формуляров – 3 шт. Витрина для книг – 3 шт.

Стол ученический – 24 шт.

Кресло компьютерное – 2 шт. Стул - 48 шт.

Стол эргономичный с тумбой – 1 шт. Шкаф для документов – 3 шт.

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры – 18 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security
- 2) Astra Linux, Libre Office
- 3) СПС «Гарант»

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд филиала имеет

#### **3.2.1. Печатные издания** **Основная**

1. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023 - 350 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089838>

2. Поляков, К. Ю. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 351 с. - ISBN 978-5-09-103613-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089839>

3. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 238 с. - ISBN 978-5-09-103617-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089841>

4. Поляков, К. Ю. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. Часть 2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. - 304 с. - ISBN 978-5-09-103618-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089844>

5. Фиошин, М. Е. Информатика. Углублённый уровень. 10 класс : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов. - 7-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-09-101616-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089912>

6. Фиошин, М. Е. Информатика. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов. - 6-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение",

2022. - 336 с. - ISBN 978-5-09-101617-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089916>

### **Дополнительная**

7.Босова, Л. Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-09-103611-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089833>

8.Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-09-103612-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089835>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и результаты освоения учебной дисциплины. Контроль и результаты освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Характеристика основных видов деятельности студентов	Формы и методы контроля результатов обучения
Обучающийся имеет представление о том, что такое информация. Определяет цели и задачи изучения информатики при освоении профессий.	устный (фронтальный) опрос
Обучающийся знает основные этапы информационного развития общества, знает виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	Выполнение практической работы
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Информация и информационные процессы»	Выполнение Тестового задания
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Информация и информационные процессы»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Средства информационных и коммуникационных технологий»	Выполнение Тестовых заданий
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Средства информационных и коммуникационных технологий»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором знаний, полученных в результате изучения раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	Выполнение практических работ
Обучающийся обладает набором умений, полученных в результате изучения раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов»	Выполнение практических работ

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность предметных результатов, но и развитие личностных и метапредметных результатов обучения.**

<b>Результаты (личностные и метапредметные)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>Личностные результаты</b>		
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; – осознание своего места в информационном обществе;	- проявление гражданственности, патриотизма; - знание истории своей страны; - демонстрация поведения, достойного гражданина РФ проявление активной жизненной позиции; - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	-демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Успешное прохождение учебной практики.
– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности	Успешное прохождение учебной практики. Участие в коллективных мероприятиях, проводимых на



		различных уровнях
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация желания учиться;</li> <li>- сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе</li> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии;</li> </ul>	Занятия по специальным дисциплинам Учебная практика Индивидуальные проекты
<b>метапредметные результаты</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин;</li> <li>- умение планировать собственную деятельность;</li> <li>- осуществление контроля и корректировки своей деятельности;</li> <li>- использование различных ресурсов для достижения поставленных целей</li> </ul>	Контроль графика выполнения индивидуальной проектной работы обучающегося
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация коммуникативных способностей;</li> <li>- умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности;</li> <li>- умение разрешить конфликтную ситуацию</li> </ul>	Наблюдение за ролью обучающегося в группе; портфолио
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности;</li> <li>- использование различных методов решения практических задач</li> </ul>	Семинары Научно-практические конференции Конкурсы Олимпиады

<ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</li> <li>– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников информации, включая электронные;</li> <li>- демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач;</li> </ul>	<p>Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников.</p> <p>Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</li> </ul>	<p>Деловые игры-моделирование социальных и профессиональных ситуаций.</p>

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Успешное освоение учебной дисциплины Информатика предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах его освоения путем планомерной, систематической работы. В преподавании используются лекционные и практические формы проведения занятий, информационно-коммуникационные технологии, игровые технологии.

### Активные и интерактивные формы проведения занятий

Семестр	Вид занятия	Тема	Используемые активные и интерактивные формы	Количество часов
2	Практическое занятие	Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Урок-игра. «Издательство»	2
1	Практическое занятие	Тема 1.7. Службы Интернета	Урок-игра «На просторах интернета»	2
2	Практическое занятие	Визуализация данных в электронных таблицах	Урок-игра «Лучшая компьютерная фирма»	2
Итого				6