

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43902d7a1e51e5



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго  
Орджоникидзе»  
(МГРИ)**

**Университетский колледж**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины  
ИНФОРМАТИКА**

Приложение к основной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 54.01.02 Ювелир

Форма обучения – очная

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профильной общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии **54.01.02 ЮВЕЛИР**. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального 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).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

- личностное развитие обучающихся и их социализация (далее – ЛР), проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППКРС, ППССЗ).

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»; «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»; «Технологии создания и преобразования информационных объектов»; «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях

комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в СМИ, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

В содержании учебной дисциплины курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов.

## **МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Профильная учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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;

– ЛР4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»;

– ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

• **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.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Введение*

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.

### *1. Информационная деятельность человека*

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

**Практические занятия** *Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.*

Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.

1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с

использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).  
Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

### ***Практические занятия***

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.  
Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

## *2. Информация и информационные процессы*

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. *Представление информации в двоичной системе счисления.*

### ***Практическое занятие***

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Представление информации в различных системах счисления.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.

2.2.2. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.

### ***Практические занятия***

Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.

Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.

Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.

Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.

Разработка несложного алгоритма решения задачи.

2.2.3. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.

***Практические занятия*** Среда программирования. Тестирование программы. Программная реализация несложного алгоритма.

2.2.4. Компьютерные модели различных процессов.

### ***Практические занятия***

Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.

Конструирование программ на основе разработки алгоритмов процессов различной природы.

2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение



информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

### ***Практические занятия***

Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

Запись информации на внешние носители различных видов.

## ***3. Средства информационных и коммуникационных технологий***

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

### ***Практические занятия***

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

### ***Практические занятия***

Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. *Сетевые операционные системы.*

Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.

Подключение компьютера к сети.

*Администрирование локальной компьютерной сети.*

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

### ***Практические занятия***

Защита информации, антивирусная защита.

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

## ***4. Технологии создания и преобразования информационных объектов***

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

### ***Практические занятия***

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных



областей).

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

### ***Практическое занятие***

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

### ***Практическое занятие***

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

## ***5. Телекоммуникационные технологии***

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

### ***Практические занятия***

Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

### ***Практические занятия*** Поисковые системы.

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Введение.	<b>2</b>
1. Информационная деятельность человека	<b>18</b>
2. Информация и информационные процессы	<b>32</b>
3. Средства ИКТ	<b>24</b>
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	<b>25</b>
5. Телекоммуникационные технологии	<b>24</b>
<b>Всего занятий</b>	<b>125,</b> <b>из них 92 л/пр р.</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>63</b>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме: в 3,4 семестры контрольная работа; зачет -5,6 семестры</i></b>	
<b>Всего</b>	<b>188</b>

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
<b>Введение</b>	
	<p>находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах;</p>
<b>1. Информационная деятельность человека</b>	
	<p>владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</p> <p>использовать ссылки и цитирование источников информации;</p> <p>использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</p> <p>владеть нормами информационной этики и права, соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</p>
<b>2. Информация и информационные процессы</b>	
2.1. Представление и обработка информации	<p>оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</p> <p>знать о дискретной форме представления информации; знать способы кодирования и декодирования информации;</p> <p>иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p>владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p>отличать представление информации в различных системах счисления;</p> <p>знать математические объекты информатики;</p> <p>применять знания в логических формулах;</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</p> <p>уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p>уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>реализовывать технологию решения конкретной задачи с</p>

	<p>помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p> <p>определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</p> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>– алгоритмы работы с элементами массива</li> </ul>
2.3. Компьютерные Модели	<p>иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</p> <p>оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p>выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</p> <p>выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>анализировать и сопоставлять различные источники информации;</p>
<b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
3.1. Архитектура Компьютеров	<p>анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</p> <p>анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</p> <p>определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p> <p>анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</p> <p>выделять и определять назначения элементов окна программы;</p>
3.2. Компьютерные сети	<p>иметь представление о типологии компьютерных сетей;</p> <p>уметь приводить примеры;</p> <p>определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</p> <p>знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</p>
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика,	<p>владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности,</p>

<p>ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная Защита</p>	<p>гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; реализовывать антивирусную защиту компьютера;</p>
<p><b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	
	<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; уметь работать с библиотеками программ; использовать компьютерные средства представления и анализа данных; осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; пользоваться базами данных и справочными системами; владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>
<p><b>5. Телекоммуникационные технологии</b></p>	
	<p>5.1. Представления о технических и программных средствах Телекоммуникационных технологий. иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; определять ключевые слова, фразы для поиска информации; уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных</p>

	инструментов поддержки управления проектом; 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.
--	--

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

В колледже для освоения программы учебной дисциплины «Информатика» имеется учебный кабинет, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика», входят:

- рабочие места по количеству обучающихся, оснащенные оборудованием для выхода в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет;
- рабочим местом преподавателя, оснащенным мультимедийным оборудованием;
- программным обеспечением: операционная система семейства Windows, пакет Microsoft Office, Internet- браузеры,
- лицензионное антивирусное программное обеспечение,
- специальное программное обеспечение, комплектом учебно-методической документации, включающим учебно-методические указания для студентов по проведению практических и лабораторных работ,
- задания по учебной практике,
- комплект оценочных средств по дисциплине,
- раздаточный материал
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика».

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Информатика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *Для студентов*

#### **Основная**

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 158 с

Образовательная платформа Юрайт  
<https://www.urait.ru/bcode/519866>

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 133 с.

Образовательная платформа Юрайт  
<https://www.urait.ru/bcode/516857>

3. Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 380 с.

Лань : электронно-библиотечная система.  
<https://e.lanbook.com/book/102280>

4. Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей : учебное пособие / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 380 с. Лань : электронно-библиотечная система.

<https://e.lanbook.com/book/102280>

### *Для преподавателей*

5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

6. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

7. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

8. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

9. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

10. профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных



образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

### **Интернет-ресурсы**

11. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
12. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
13. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
14. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
15. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
16. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
17. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
18. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
19. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
20. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
21. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
22. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

### **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с п. 1 ст. 58 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) "Об образовании в Российской Федерации" освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы включает в себя следующие *направления*:

- текущий контроль;
- промежуточный контроль;
- оценка результатов деятельности.

Система оценки образовательных результатов обеспечивает комплексный подход к оценке освоения рабочей программы, позволяет вести оценку *предметных, метапредметных и личностных результатов* обучающихся:

<b>Виды образовательных результатов</b>	<b>Объект оценки</b>	<b>Предмет оценки</b>	<b>Процедуры оценки</b>
Предметные результаты	Сформированность учебных действий с предметным содержанием	Способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач с использованием способов, действий, средств, содержания предметов	- Внутренняя накопительная оценка; - Итоговая внешняя или внутренняя оценка
Метапредметные результаты	Сформированность регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД	-Уровень сформированности конкретных видов действий; -Уровень присвоения универсального учебного действия	-Внутренняя накопительная оценка («Портфолио»); -Итоговая оценка (защита индивидуального проекта)
Личностные результаты	Сформированность личностных УУД (самоопределение, смыслообразование, морально-этическая ориентация)	Эффективность деятельности системы образования, образовательной организации	Психолого-педагогические наблюдения с использованием неперсонифицированных тестов

Результаты обучения – это ожидаемые и измеряемые конкретные достижения обучающихся, выраженные на языке знаний, умений, навыков, способностей, компетенций, которые описывают, что должен будет в состоянии делать/продемонстрировать студент/выпускник по завершении всей или части образовательной программы. Результаты обучения – реперные точки, которые позволяют отслеживать и сопровождать этот процесс преподавателю.

Контроль результатов обучения - процесс сопоставления достигнутых результатов обучения с заданными в целях обеспечения качества подготовки обучающихся.

Технология оценивания образовательных достижений учащихся:

А) ориентирована на достижение результата:

- духовно-нравственного развития и воспитания (личностные результаты),
- формирования универсальных учебных действий (метапредметные результаты),
- освоения содержания учебных предметов (предметные результаты);

Б) обеспечивает комплексный подход к оценке всех перечисленных результатов образования (предметных, метапредметных и личностных);

В) обеспечивает возможность регулирования системы образования на основании полученной информации о достижении планируемых результатов; – возможность

принятия педагогических мер для улучшения и совершенствования процессов образования.

Г) Фиксирует критерии, процедуры, инструменты оценки и формы представления её результатов, условия и границы применения системы оценки.

Оценка результатов обучения - процедура определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся требованиям потребителей образовательных услуг. Количественным выражением оценки является отметка. Отметка (балл) - результат процесса оценивания, его условно-формальное (знаковое) выражение.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (далее – ФОС) и представляют комплекс контрольно-оценочных средств (далее - КОС), предназначенных для оценивания знаний, умений и компетенций студентов, на разных стадиях их обучения. В состав КОС входят контрольно-измерительные материалы, обеспечивающие оценку результатов контроля, критерии оценки показателей результатов обучения, эталоны решений заданий, ключи к тестам и т.п. Методы контроля — это способы получения информации о результативности процесса обучения, обеспечивающие установление между студентами и педагогами «обратной связи» в процессе обучения с целью организации эффективности учебного процесса.

Требования к группе методов:

- объективность;
- всесторонность;
- систематичность;
- гласность (сообщение отметки и оценочного суждения);
- индивидуализация;
- дифференциация;
- учет специфики учебного предмета;
- разнообразие форм и методов.

Методы контроля и самоконтроля: *устные* — индивидуальный, фронтальный, уплотненный опрос; *письменные* — письменные работы, диктанты, изложения, сочинения, рефераты и т.п.; *практические* — практические работы, *графические* — графики, схемы, таблицы; *программированные* — машинные и безмашинные; наблюдение и самоконтроль.

## Описание системы оценки

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
1.	<p><b>ЛИЧНОСТНЫЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>– осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> </ul>	<p>Грамотному поведению при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p>	<p><i>Умению выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</i></p>	<p>1.Способность обучающихся к: - Саморазвитию - Самоопределению                  2.Мотивация к: обучению;                  - познавательной деятельности                  3.Сформированность: - Социальных и межличностных отношений;                  - Ценностно-смысловых установок;                  - Личностной и гражданской позиции в деятельности;                  - Социальных компетенций;                  - Правосознания;                  4. Способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме:                  - Экологической культуры.</p>	<p>Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформированность основ гражданской идентичности личности;</li> <li>• готовность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе, готовность к выбору направления профильного образования;</li> <li>• сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.</li> </ul> <p>Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеаудиторную</p>	<p>На общепринятых в методиках психолого-педагогической диагностики.</p>	<p>Наблюдение, результаты олимпиад, конкурсов, при ответах на занятиях, внеаудиторных мероприятиях практическом занятии необходимо создавать условия для проведения анализа собственной деятельности (рефлексии) студентами, отвечая на вопросы.</p>	<p>Использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».</p>

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
	<p>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p>				самостоятельную работу.			
2.	<p><b>МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:</b></p> <p>1– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и</p>	<p>Использованию различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую</p>	<p><i>Умению использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,</i></p>	<p>1) Освоенные межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные)2)</p> <p>Способность их использования в учебной, познавательной, социальной практике</p> <p>3)Самостоятельность в планировании и осуществлении</p>	<p>Основным объектом оценки метапредметных результатов является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;</li> <li>• способность к сотрудничеству и коммуникации;</li> <li>• способность к решению лично и социально значимых проблем и</li> </ul>	<p>На межпредметной основе</p>	<p>Формами оценки познавательных учебных действий могут быть КИМ, ИКТ компетентности – практическая или внеаудиторная самостоятельная работа с использованием компьютера; сформированности регулятивных и коммуникативных</p>	<p>Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуально го итогового проекта применение знаний на других</p>

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
	<p>проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>– 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;</p> <p>– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>– 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;</p> <p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и</p>	<p>из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p>	<p><i>техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности</i></p>	<p>учебной деятельности; и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.</p> <p>4) Построение индивидуальной образовательной траектории</p> <p>5) Владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	<p>воплощению найденных решений в практику;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;</li> <li>• способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.</li> </ul>		<p>учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.</p>	<p>дисциплина</p>



№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
	гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;							
3.	<p><b>ПРЕДМЕТНЫЕ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации; – строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения; – находить оптимальный путь во взвешенном графе; – определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; – выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;</i> – <i>переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;</i> – <i>использовать знания о графах, деревьях и списках при</i></li> </ul>	<p>1) Освоенные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Умения</li> <li>- Виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению на практике</li> </ul> <p>2) Формирование научного типа мышления;</p> <p>3) Владение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Научной терминологией</li> <li>- Ключевыми понятиями</li> <li>- Методами;</li> <li>- Приемами (по предмету):</li> </ul>	<p>Объектом оценки предметных результатов является: способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. В систему оценки предметных результатов входят:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>опорные знания по предметам, которые включают в себя ключевые теории, идеи, факты, методы, понятийный аппарат;</li> <li>предметные учебные действия.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка (эксперт: преподаватель, студент)</p>	<p>Текущий и промежуточный контроль.</p>	

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
	<p>необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li> <li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средств-ми информатизации;</li> <li>– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных; – создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций; – использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации; – понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти); – использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации; – аргументировать выбор</p>	<p><i>описании реальных объектов и процессов; – строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах; – понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных; – использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде</i></p>					

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
		<p>программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения; – использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей; – использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных; – создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств; – применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; – соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за</p>	<p><i>программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательно го программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы; – разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия</i></p>					

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
		персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.	<i>реальному объекту или процессу; – применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных; – классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач; – понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;</i>					

№ пп.	Вид учебных результатов	Выпускник на базовом уровне научится:	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	Требования к результатам освоения	Особенности оценки результатов	Инструментарий разрабатывается	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Примечание
			<p>– понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;  создавать веб-страницы;  использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;  – критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</p>					

## Примеры типовых заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации

**Практическое занятие** – проводится для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач.

### *Например*

**Задание:** создать презентации в программе Power point или в программе Movie Maker на тему: «Фотошоп в моей профессии Ювелир». В качестве темы заключительной презентации использовать знания по Microsoft Office и фотошоп.

Этот процесс подготовки презентации придется разбить на этапы:

1. непосредственная разработка презентации, т. е. оформление каждого слайда;
2. демонстрация, т. е. процесс показа готовых слайдов, который может сопровождаться пояснениями, некоторыми графическими пометками по ходу демонстрации.
3. Создавать простейший рисунок, используя графические примитивы и встроенные инструменты графического редактора Paint.
4. Запускать программу всеми известными способами, в том числе быстрым – создание ярлыка на рабочем столе;
5. Настраивать окно программы текстового процессора для удобной и эффективной работы пользователя;
6. Управлять интерфейсом текстового процессора Word.
7. Приемам ввода русских и английских слов, числовой и символьной информации;
8. Основным операциям редактирования: копирование, вставка, удаление, перемещение;
9. Приемам быстрого форматирования.
10. Формирование навыков использования анимации при показе слайдов.

### *Параметры оценочного средства*

Предел длительности контроля	35 мин.
непосредственная разработка презентации, т. е. оформление каждого слайда; демонстрация, т. е. процесс показа готовых слайдов, который может сопровождаться пояснениями, некоторыми графическими пометками по ходу демонстрации. Создавать простейший рисунок, используя графические примитивы и встроенные инструменты графического редактора Paint. Запускать программу всеми известными способами, в том числе быстрым – создание ярлыка на рабочем столе; Настраивать окно программы текстового процессора для удобной и эффективной работы пользователя; Управлять интерфейсом текстового процессора Word. Приемам ввода русских и английских слов, числовой и символьной информации; Основным операциям редактирования: копирование, вставка, удаление, перемещение;	«5», работа выполняется на высоком уровне, без ошибок, выводы грамотные; «4», в основном, работа выполняется на среднем, достаточном уровне. «3», работа выполняется не в полном объеме, постоянно требует доработки и исправлений; «2», работа выполняется на неудовлетворительном уровне.



Приемам быстрого форматирования. Формирование навыков использования анимации при показе слайдов..	
--	--

**Внеаудиторная самостоятельная работа**- форма контроля, которая по своему назначению делится на обучающую самостоятельную работу и контролирующую. Самостоятельная работа творческого характера позволит не только проверить определенные знания, умения, но и развивать творческие способности учащихся.

Критерии оценки базовой системы знаний:

- степень понимания студентом учебного материала;
- теоретическая обоснованность решений, лежащих в основе замысла и воплощенных в результате;
- научность подхода к решению задачи/задания;
- владение терминологией;
- демонстрация интеграции компетенций (заложенных на этапе задания как результата обучения).

Критериями оценки творческой части могут быть:

- оригинальность замысла;
- уровень новизны: комбинация ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы /преобразование известных способов при решении новой проблемы/новая идея;
- характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.)

### **Параметры оценочного средства**

Предел длительности контроля	20 мин.
Критерии оценки: - соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам; - показал понимание темы, умение критического анализа информации; - продемонстрировал знание методов изучения и умение их применять; - обобщил информацию с помощью таблиц, схем, рисунков и т.д.; - сформулировал аргументированные выводы; - оригинальность и креативность при подготовке презентации	маж 10 баллов «5», если (9 – 10) баллов «4», если (7 – 8) баллов «3», если (5 – 6) баллов

### **Рекомендуемые темы сообщений, индивидуальных проектов:**

#### **1. Информационная деятельность человека**

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

#### **2. Информация и информационные процессы**

- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Тест по предметам.

- Простейшая информационно-поисковая система.

### 3. Средства ИКТ

- Мой рабочий стол на компьютере.
- Электронная библиотека.
- Оргтехника и специальность.

### 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- Электронная тетрадь.
- Журнальная статья.
- Вернисаж работ на компьютере.
- Электронная доска объявлений.

### 5. Телекоммуникационные технологии

- Дистанционный тест, экзамен.
- Урок в дистанционном обучении.
- Личное информационное пространство.
- Резюме: ищу работу

**Тестовое задание** - задание в тестовой форме, прошедшее экспертизу и апробацию, качественные и количественные оценки характеристик которого удовлетворяют определенным критериям, нацеленным на проверку качества содержания, формы и на выявление системообразующих свойств заданий теста.

#### ***Параметры оценочного средства***

Предел длительности контроля	45 мин
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	Последовательность выборки вопросов из каждого раздела определенная по разделам, случайная внутри раздела
Выполнено верно «5», если (90 – 100) % правильных ответов «4», если (70 – 89) % правильных ответов «3», если (69-50) % правильных ответов «2», если (менее 50) % правильных ответов	

### **Примерные задания контрольной работы для промежуточной аттестации**

#### **Вариант 1**

1) За единицу измерения количества информации принят...

- 1 бод
- 1 бит
- 1 байт**
- 1 Кбайт

2) Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...

- размера экрана дисплея
- частоты процессора**
- напряжения питания
- быстроты нажатия на клавиши

3) Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?

- принтер

## 2. монитор

3. системный блок

4. модем

4) *Файл – это ...*

1. единица измерения информации

2. программа в оперативной памяти

3. текст, распечатанный на принтере

4. программа или данные на диске

5) *Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает ...*

1. все стороны данного объекта

2. некоторые стороны данного объекта

3. существенные стороны

4. несущественные стороны данного объекта

6) *Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является ...*

1. слово

2. точка экрана (пиксел)

3. абзац

4. символ (знакоместо)

7) *Количество различных кодировок букв русского алфавита составляет ...*

1. одну

2. две (MS-DOS, Windows)

3. три (MS-DOS, Windows)

4. пять (MS-DOS, Windows, Macintosh Macintosh, КОИ-8, ISO)

8) *Инструментами в графическом редакторе являются ...*

1. линия, круг, прямоугольник

2. выделение, копирование, вставка

3. карандаш, кисть, ластик

4. наборы цветов (палитры)

9) *В состав мультимедиа-компьютера обязательно входят ...*

1. проекционная панель

2. CD-ROM дисковод и звуковая плата

3. модем

4. плоттер

10) *В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?*

1. 6 2. 5 3. 4 4. 3

11) *Результатом вычислений в ячейке C1 будет:*

	A	B	C
1	5	= A1*2	=A1+B1

1. 5 2. 10 3. 1 4. 20

12) *Основным элементом базы данных является ...*

1. поле

2. форма

3. таблица

4. запись

## Вариант 2

1) *Чему равен 1 Мбайт?*

1. 1000000 бит

2. 1000000 байт

3. 1024 Кбайт

4. 1024 байт

2) *Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с*

помощью...

**1. магнитной головки**

2. лазера

3. термоэлемента

4. сенсорного датчика

3) *Какое действие не рекомендуется производить при включенном компьютере?*

1. вставлять/вынимать дискету

**2. отключать/подключать внешние устройства**

3. перезагружать компьютер, нажимая на кнопку RESET

4. перезагружать компьютер, нажимая на клавиши CTRL – ALT – DEL

4) *Задан полный путь к файлу C: \DOCPROBA.TXT*

*Каково полное имя файла?*

**1. C: \DOCPROBA.TXT**

2. PROBA.TXT

3. DOCPROBA.TXT

4. TXT

1.

2.

**3.**

4.

5) *Каково будет значение переменной X после выполнения операций присваивания:*

$A:=5 \quad B:=10 \quad X:=A+B$

1.5

2. 10

**3. 15**

4. 20

6) *В текстовом редакторе выполнение операции*

**Копирование** становится возможным после...

1. установки курсора в определенное положение

2. сохранения файла

3. распечатки файла

**4. выделения фрагмента текста**

7) *К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся...*

1. линия, круг, прямоугольник

2. карандаш, кисть, ластик

**3. выделение, копирование, вставка**

4. наборы цветов (палитра)

8) *Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...*

1. точка экрана (пиксел)

**2. объект (прямоугольник, круг и т.д.)**

3. палитра цветов

4. символ (знакоместо)

9) *В целях сохранения информации CD-ROM диски необходимо оберегать от...*

1. холода

**2. загрязнения**

3. магнитных полей

4. перепадов атмосферного давления

10) *Основным элементом электронных таблиц является...*

**1. ячейка**

2. строка

3. столбец

4. таблица

11) *Результатом вычислений в ячейке C1 будет:*

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
1	10	= A1/2	=СУММ(A1:B1)

- 1.5
- 2.10
- 3. 15**
- 4. 20

### **Перечень примерных вопросов к экзамену для промежуточной аттестации**

1. Основные этапы развития информационного общества.
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
3. Основные этапы развития информационного общества.
4. технических средств и информационных ресурсов.
5. Этапы развития
6. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
7. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
8. Использование технических средств в информационных ресурсах.
9. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.
10. Подходы к понятию информации и измерению информации
11. Информационные объекты различных видов.
12. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
13. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
14. Обработка, хранение, поиск и передача информации.
15. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.
16. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.
17. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение информации.
18. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.
19. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.
20. Определение объемов различных носителей информации.
21. Создание архива данных.
22. Извлечение данных из архива.
23. Запись информации на компакт-диски различных видов
24. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.
25. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

26. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.
27. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.
28. Комбинации условия поиска. Информационные ресурсы и технологии поиска информации в сети Интернет.
29. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
30. Передача информации между компьютерами.
31. Проводная и беспроводная связь.
32. Управление процессами.
33. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
34. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
35. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
36. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
37. Архитектура компьютеров.
38. Основные характеристики компьютеров.
39. Многообразие компьютеров.
40. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
41. Объединение компьютеров в локальную сеть.
42. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
43. Сайт ювелирной компании или ювелирного завода и др.