

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
в г. Артеме  
(ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВВГУ» В Г. АРТЕМЕ)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

*ООП.08 Информатика*

программы подготовки специалистов  
среднего звена

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Форма обучения: *очная*

Артем 2023 г.

Рабочая программа общеобразовательного предмета *ООП.08 Информатика* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности среднего профессионального образования **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Разработчик(и): *Страмоусова С.А., преподаватель*

Утверждена на заседании цикловой методической комиссии по профилю математических и информационных дисциплин, протокол № 1 от 04.09.2023 г

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ *Л.Е.Ткаченко*  
*подпись*

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</b>	<b>6</b>
<b>4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>	<b>27</b>
<b>7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>30</b>
<b>8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>32</b>
<b>9. ГЛОССАРИЙ</b>	<b>36</b>
<b>10. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ</b>	<b>39</b>

### **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики 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 специалистов среднего звена.

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), с учётом уточнений к рекомендациям от 25.05.2017г., протокол №3.

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

- **формирование** у обучающихся представлений о роли информатики 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.

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 специалистов среднего звена (ППССЗ).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, тематику практических занятий, проектной деятельности, рефератов, виды самостоятельных работ, учитывая специфику программы подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

## **2. 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.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемой специальности. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

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 разно уровневое 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 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 осваиваемой специальности 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 средствах массовой информации, 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.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика», как профильной учебной дисциплины, завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ с получением среднего общего образования.

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В Филиале «ВГУЭС» в г. Артёме, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**, на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ( ППССЗ).

В учебном плане ППССЗ по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных профильных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, в соответствии с профилем профессионального образования.

### 4. 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;

□ **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.

## **5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### 5.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины построена по модульно-блочному принципу. Под модулем понимается укрупненная логико-понятийная тема, характеризующаяся общностью используемого понятийно-терминологического аппарата. Каждый модуль состоит из одного или нескольких блоков.

В таблице 5.1 указан объем времени, запланированный на реализацию всех видов учебной работы по специальности СПО.

Таблица 5.1 - Объем времени, запланированный на реализацию всех видов учебной работы по специальности СПО.

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>260</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>173</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>117</b>
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>87</b>
в том числе:	
исследовательская работа	8
работа с информационными источниками	4
выполнение дифференцированных заданий	27
проектная деятельность	40
творческие задания	4
подготовка презентационных материалов	4
Проверка качества усвоения изученного материала осуществляется с применением рейтинговой технологии.	
Текущий контроль (1 семестр) - выполнение контрольных заданий (электронное тестирование). Промежуточная аттестация (2 семестр) проводится в форме дифференцированного зачёта (электронное тестирование).	

### 5.2. Тематический план по дисциплине в разрезе модулей.

Наименование модулей и тем	Максимальная учебная нагрузка студента час	Внеаудиторная работа студента час	Количество аудиторных часов		
			Всего	в том числе:	
				Теоретическое обучение	ПЗ, семинары
<b>1 семестр</b>					
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>	<b>89</b>	<b>39</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>20</b>
Тема 1.1. Информация и ее свойства	5	3	2	2	0



Тема 1.2. Кодирование информации.	8	4	4	4	0
Тема 1.3. Представление информации в компьютере.	6	4	2	2	0
Тема 1.4. Системы счисления.	8	4	4	4	0
Тема 1.5. Двоичная арифметика.	6	4	2	2	0
Тема 1.6. Информационные процессы.	6	4	2	2	0
Тема 1.7. Основы алгоритмизации.	6	4	2	2	0
Тема 1.8. Основы программирования.	8	2	6	2	4
Тема 1.9. Введение в язык программирования.	8	2	6	2	4
Тема 1.10. Введение в язык программирования.	8	2	6	2	4
Тема 1.11. Введение в язык программирования.	8	2	6	2	4
Тема 1.12. Операционная система.	6	2	4	2	2
Тема 1.13. Файловая система	6	2	4	2	2
<b>Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>	<b>38</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>30</b>
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	22	2	20	2	18
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	16	2	14	2	12
<b>Обобщающее занятие (дифференцированный зачет – Электронный тест)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Всего за 1 семестр:</b>	<b>128</b>	<b>43</b>	<b>85</b>	<b>34</b>	<b>51</b>
<b>2 семестр</b>					
<b>Раздел 2. Технология создания и преобразования информационных объектов.</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>34</b>
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	12	2	10	0	10
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	18	2	16	0	16
Тема 2.3. Технология обработки графической информации.	6	2	4	0	4
Тема 2.4. Мультимедийные технологии.	6	2	4	0	4
<b>Раздел 3. Информационная деятельность человека.</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Тема 3.1. Информационная деятельность человека.	6	4	2	2	0
Тема 3.2. Этические и правовые нормы информационной деятельности.	6	4	2	2	0
<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Тема 4.1. История компьютера.	8	4	4	2	2
Тема 4.2. Состав персонального компьютера.	8	4	4	2	2
Тема 4.3. Виды программного обеспечения ПК.	8	4	4	2	2
Тема 4.4. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	6	2	4	2	2
Тема 4.5. Логические принципы обработки информации.	8	4	4	2	2
Тема 4.6. Логические принципы обработки информации.	6	2	4	2	2
<b>Раздел 5. Технология работы с информационными структурами.</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
Тема 5.1. Понятие системы.	6	2	4	2	2
Тема 5.2. Моделирование как метод познания	6	2	4	2	2
Тема 5.3. Структурные информационные модели.	14	2	12	2	10
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии.</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Тема 6.1. Компьютерные коммуникации.	4	2	2	0	2
Тема 6.2. Поиск информации.	2	0	2	0	2
<b>Обобщающее занятие (экзамен – электронный тест)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Всего за 2 семестр:</b>	<b>132</b>	<b>44</b>	<b>88</b>	<b>22</b>	<b>66</b>
<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>260</b>	<b>87</b>	<b>173</b>	<b>56</b>	<b>117</b>

### 5.3. Тематический план и содержание общеобразовательной учебной дисциплины

#### «Информатика».

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Наименование разделов модулей и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>1 семестр</b>			
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы.</b>		<b>89</b>	
Тема 1.1. Информация и ее свойства.	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие информации. Концепции информации. Информация и данные. Свойства и виды информации.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 1.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Информация в различных сферах учебной деятельности»	3	3

Тема 1.2. Кодирование информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Языки представления информации. Кодирование. Алфавитный и содержательный подход к определению количества информации.	4	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 2.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Кодирование информации».	4	3
Тема 1.3. Представление информации компьютере.	<b>Содержание учебного материала.</b> Представление целых, вещественных чисел в компьютере. Дискретные модели данных: текст, графика, звук.	2	1, 2

	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 3.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Представление чисел в компьютере».	4	3
Тема 1.4. Системы счисления.	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Системы счисления, используемые в ЭВМ.	4	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 4.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Работа с системами счисления. Перевод чисел».	4	3
Тема 1.5. Двоичная арифметика.	<b>Содержание учебного материала.</b> Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 5.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Двоичная арифметика».	4	3
Тема 1.6. Информационные процессы.	<b>Содержание учебного материала.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 6.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Информационные процессы».	4	3
Тема 1.7. Основы алгоритмизации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Алгоритмы и величины. Свойства и виды алгоритмов. Структура алгоритмов.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 7.</b> Решение задач по теме: «Алгоритмы».	4	3
	<b>Содержание учебного материала</b> Языки программирования. Среда программирования. Элементы языка. Типы данных языка. Структура линейного алгоритма. Разработка линейной программы в среде программирования.	2	1, 2

Тема 1.8. Основы программирования.	<b>Практическое занятие № 1.</b> Разработка и тестирование линейного алгоритма в среде программирования.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 8.</b> Решение задач с использованием линейного алгоритма.	2	3
Тема 1.9. Введение в язык программирования.	<b>Содержание учебного материала</b> Структура разветвляющегося алгоритма. Разработка программы ветвления в среде программирования.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Разработка и тестирование разветвляющегося алгоритма в среде программирования.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 9.</b> Решение задач с использованием	2	3

	разветвляющегося алгоритма.		
Тема 1.10. Введение в язык программирования.	<b>Содержание учебного материала</b> Структура циклического алгоритма. Программирование циклов в среде программирования.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Разработка и тестирование циклического алгоритма в среде программирования.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 10.</b> Решение задач с использованием циклического алгоритма.	2	3
Тема 1.11. Введение в язык программирования.	<b>Содержание учебного материала</b> Символьный тип данных. Использование символьных данных в среде программирования.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Разработка и тестирование алгоритмов в среде программирования с использованием символьных данных.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 11.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Алгоритмизация и программирование».	2	3
Тема 1.12. Операционная система.	<b>Содержание учебного материала</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Стандартные приложения операционной системы.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 12.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Сравнительный анализ операционных систем».	2	3

Тема 1.13. Файловая система.	<b>Содержание учебного материала</b> Файловая система. Организация файловой системы на компьютере. Антивирусная защита.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Служебные приложения операционной системы.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 13.</b> Подготовка инструкции «Профилактика вирусов ПК» на основе антивирусных программ, используемы вами.	2	3
<b>Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>38</b>	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Возможности текстового процессора: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Работа по созданию, редактированию и форматированию таблиц, списков, графических объектов.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Ввод и редактирование текста.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Форматирование текста.	4	2, 3
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Создание и редактирование таблиц.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Оформление списков. Работа со списками.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Работа с графическими объектами.	4	2, 3
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Дополнительные возможности.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 14.</b> Подготовка сообщения по теме: «Возможности текстового процессора в учебной деятельности»	2	3
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Математическая обработка числовых данных.	2	2, 3
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Деловая графика	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Относительные и абсолютные ссылки.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Работа с функциями.	2	2, 3

	<b>Практическое занятие № 17.</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 15.</b> Подготовка сообщения по теме: «Возможности табличного процессора в учебной деятельности»	2	3
<b>Обобщающее занятие</b>	<b>Тестовое задание в электронной тетради</b>	<b>1</b>	
	<b>ВСЕГО 1 семестр:</b>	<b>128</b>	
	<b>в том числе:</b>		
	<b>теоретическое обучение</b>	<b>34</b>	
	<b>практические занятия</b>	<b>51</b>	
	<b>внеаудиторная самостоятельная работа</b>	<b>43</b>	

Наименование разделов модулей и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Уровень освоения
-------------------------------------	--	-------------	------------------

1	2	3	4
<b>2 семестр</b>			
<b>Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>		<b>42</b>	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Создание стилей, оглавлений. Вставка графических объектов в документ.		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Создание стилей, оглавлений.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Вставка графических объектов в документ.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Дополнительные возможности текстового процессора.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Дополнительные возможности текстового процессора.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 1.</b> Подготовка сообщения по теме: «Возможности текстового процессора в экономической деятельности»	2	3

Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Системы статистического учета	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 7.</b> Средства графического представления статистических данных	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 8.</b> Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Работа с функциями.	4	2, 3
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для решения экономических задач.	4	2, 3
	<b>Практическое занятие № 11.</b> Дополнительные возможности электронных таблиц.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 2.</b> Подготовка сообщения по теме: «Возможности табличного процессора в учебной деятельности»	2	3
Тема 2.3.	<b>Содержание учебного материала.</b>		
Технология обработки графической информации.	Представление о программных средах компьютерной графики.		
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Создание и редактирование графических изображений.	4	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 3.</b> Подготовка логотипа для выбранной специальности средствами графического редактора.	2	3
Тема 2.4. Мультимедийные технологии.	<b>Содержание учебного материала.</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		
	<b>Практическое занятие № 13.</b> Создание компьютерных презентаций.	4	2,3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 4.</b> Создание презентации на заданную тему.	2	3
<b>Раздел 3. Информационная деятельности человека.</b>		<b>12</b>	

Тема 3.1. Информационная деятельность человека.	<b>Содержание учебного материала.</b> Роль информационной деятельности в современном обществе. Основные этапы развития информационного общества. Информационное общество. Информационные ресурсы.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 5.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «История развития информационного общества»	4	
Тема 3.2. Этические и правовые нормы информационной деятельности.	<b>Содержание учебного материала</b> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Проблема информационной безопасности. Электронное правительство.	2	1, 2
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 6.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Информационная безопасность»	4	3
<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>44</b>	
Тема 4.1. История компьютера.	<b>Содержание учебного материала.</b> Архитектура ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. История ВТ. Правила техники безопасности при работе на компьютере.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 14.</b> Создание презентации по теме «История компьютера».	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 7.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «История развития ВТ»	4	3
Тема 4.2. Состав персонального компьютера.	<b>Содержание учебного материала.</b> Основные устройства компьютера: устройства ввода информации, устройства вывода информации, устройства хранения информации.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 15.</b> Создание презентации по теме «Состав ПК».	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 8.</b> Подготовка материала к проектам по теме: «Цифровые технологии», «Компьютер и профессия».	4	3
Тема 4.3. Виды программного обеспечения ПК.	<b>Содержание учебного материала.</b> Программное обеспечение компьютера. Виды ПО. Системное и прикладное программное обеспечение.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Создание презентации по теме «Виды ПО ПК».	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 9.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Виды программного обеспечения в различных сферах человеческой деятельности»	4	3



Тема 4.4. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала.</b> Программное обеспечение в профессиональной деятельности..	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Технология обработки текстовой информации.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 10.</b> Подготовка материала к проекту по теме: «Программное обеспечение в профессиональной деятельности».	2	3
Тема 4.5. Логические принципы обработки информации компьютером.	<b>Содержание учебного материала.</b> Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы ПК. Основы математической логики. Законы логики.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 18.</b> Использование логических функций в табличном процессоре.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 11.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Таблицы истинности».	4	3
Тема 4.6. Логические принципы обработки информации компьютером.	<b>Содержание учебного материала.</b> Логические выражения и таблицы истинности. Логические схемы и логические диаграммы.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 19.</b> Использование логических функций в табличном процессоре.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 12.</b> Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Законы логики».	2	3
<b>Раздел 5. Технология работы с информационными структурами</b>		<b>26</b>	
Тема 5.1. Понятие системы.	<b>Содержание учебного материала.</b> Понятие модели. Моделирование. Формальная и неформальная постановка задачи. Основные принципы формализации. Этапы моделирования.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 20.</b> Моделирование электронной таблицы	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 13.</b> Подготовка сообщения по теме: «Информационные системы».	2	3
Тема 5.2. Моделирование как метод познания.	<b>Содержание учебного материала.</b> Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 21.</b> Примеры моделирования в электронной таблице	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 14.</b> Подготовка сообщения по теме: «Информационные системы».	2	3

Тема 5.3. Структурные информационные модели.	<b>Содержание учебного материала.</b> Виды моделей. Материальные и информационные модели. Виды информационных моделей.	2	1, 2
	<b>Практическое занятие № 22.</b> Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 23.</b> Возможности систем управления базами данных.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 24.</b> Формирование поиска и сортировки информации в базе данных.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 25.</b> Формирование запросов в базе данных.	2	2, 3
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Формирование отчетов в базе данных.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 15.</b> Подготовка и оформление проектов по темам.	2	3
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>6</b>	
Тема 6.1. Компьютерные коммуникации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдеры.		
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	2, 3
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 16.</b> Подготовка и оформление проектов по темам.	2	3
Тема 6.2. Поиск информации.	<b>Содержание учебного материала.</b> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Поисковые системы	2	2, 3
<b>Обобщающее занятие</b>	<b>Дифференцированный зачет – электронный тест</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>ВСЕГО за 2 семестр:</b>	<b>132</b>	
	в том числе:		
	теоретическое обучение	<b>22</b>	
	практические занятия	<b>66</b>	
	внеаудиторная самостоятельная работа	<b>44</b>	
<b>ИТОГО за учебный год:</b>		<b>260</b>	
	в том числе:		
	теоретическое обучение	<b>56</b>	

практические занятия	117
внеаудиторная самостоятельная работа	87

#### 5.4. Тематика индивидуальных проектов

1. Информация в различных сферах учебной деятельности
2. Информационные процессы
3. Программное обеспечение в профессиональной деятельности
4. Сравнительный анализ операционных систем
5. История развития информационного общества
6. Информационная безопасность
7. История развития ВТ
8. Цифровые технологии
9. Компьютер и профессия
10. Виды программного обеспечения в различных сферах человеческой деятельности.
11. Информационная деятельность в области строительства.
12. Информационная деятельность в транспортной сфере.
13. Информационная деятельность в правоохранительной сфере.
14. Информационная деятельность в экономической сфере
15. Роль информационной деятельности в современном обществе
16. Технические и программные средства информационной деятельности.

#### 6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)
<b>1.ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ</b>	
1.Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах
Представление и обработка информации	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах

<p>Основы алгоритмизации и программирования</p>	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.          Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.          Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.          Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.          Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.          Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>
<p>Представление информации в компьютере</p>	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.          Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>

**2. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ**

	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.          Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.          Умение работать с библиотеками программ.          Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.          Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.          Пользование базами данных и справочными системами</p>
--	---

**3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА**

	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p>
--	---

	<p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.          Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.          Использование ссылок и цитирования источников информации.          Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.          Владение нормами информационной этики и права.          Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
--	---

**4. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Архитектура компьютеров	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
Компьютерные сети	<p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p>
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	<p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<b>5. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ СТРУКТУРАМИ</b>	
	<p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
<b>6. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>	
	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</p> <p>Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</p>
	<p>Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта.</p> <p>Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p>

	Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач
--	---

## **7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**7.1. Для реализации программы учебной дисциплины «Информатика» предусмотрены следующие специальные помещения:**

### **1. Кабинет информатики, оснащённая оборудованием:**

- посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья по числу посадочных мест);
- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- учебно-методический комплекс по дисциплине (рабочие программы, календарно-тематические планы, разработки уроков по дисциплине, учебно-методическое обеспечение к каждому уроку, в т.ч. презентации к урокам, комплект видеоуроков, комплект контрольно-оценочных средств и др.);

### **с техническими средствами обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением – 20 штук;
- электронная база нормативной документации;
- мультимедийное оборудование – 1шт.; - Операционная система Windows'XP и выше; - Пакет Microsoft Office 2007 и выше.
- программное обеспечение общего назначения;
- принтер;

сканер

### **7.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд филиала имеет печатные и /или электронные образовательные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

#### **7.2.1 Основная литература**

1. Прохорский, Г.В. Информатика: учебное пособие / Прохорский Г.В. - Москва: КноРус, 2020. - 240 с. Прохорский, Г.В. Информатика: учебное пособие / Прохорский Г.В. - Москва: КноРус, 2020. - 240 с. <https://book.ru/book/936152>

#### **Электронные ресурсы**

ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

ЭБС «BOOK.RU» <https://www.book.ru>

**Дополнительные источники:**

Новожилов О.П. Информатика: учебник для среднего профессионального образования /О.П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 620 с.

<https://biblionline.ru/bcode/427004>

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования /А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. - Москва Издательство Юрайт, 2019. - 133 с <https://biblio-line.ru/bcode/442310>

**7.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса по дисциплине:**

**Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по дисциплине:**

- наличие высшего образования;
- опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере;
- стажировка – 1 раз в три года.

Страмоусова Светлана Анатольевна: окончила Уссурийский государственный педагогический институт в 1991 году, квалификация: учитель математики, физики. Прошла комплексные курсы повышения квалификации для учителей информатики по теме «Специальное партнерство в вузе на основе эффективных коммуникаций» в ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», г. Владивосток в 2011 году и «Формирование учебно-методического комплекса по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессиональных модулей» в ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», г. Владивосток в 2014 году. 02.05.17-10.05.17 - курсы повышения квалификации по теме «Профессиональная деятельность преподавателя среднего профессионального образования в условиях внедрения ФГОС четвертого поколения», г. Владивосток, ГАУ ДПО «Приморский краевой институт развития образования»

Стаж работы – 29 лет. Преподаватель высшей квалификационной категории кафедры экономики, управления и информационных технологий.

**8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины** осуществляется в процессе проведения комбинированных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Таблица 5 - Формы и методы контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации

Результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

<b>личностные:</b>	
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- осознание своего места в информационном обществе;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- 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;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;	итоговый контроль в форме тестового задания
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	итоговый контроль в форме тестового задания
<input type="checkbox"/> <b>метапредметные:</b>	
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания



	задания
- 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;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- 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;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания итоговый контроль в форме тестового задания
- 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;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания итоговый контроль в форме тестового задания
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	текущий контроль в форме: тестовые задания, самостоятельная работа на занятиях, выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания итоговый контроль в форме тестового задания
<input type="checkbox"/> <b>предметные:</b>	

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы итоговый контроль в форме тестового задания
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов,	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания итоговый контроль в
владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	форме тестового задания
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практической работы
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, самостоятельной работы
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы итоговый контроль в форме тестового задания
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практического задания
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практической работы
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практической работы
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	текущий контроль в форме: выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, практической работы

## 8.2. Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование работ	Всего баллов 100			
		Текущая аттестация от 0 до 40 баллов (1-8 неделя)		Семестровая аттестация от 60 до 100 баллов (9-16 неделя)	
		Знания, умения	Компетенции	Знания, умения	Компетенции
1	Работа на уроке	5	5	4	4
2	ВСР (задания, сообщения, доклады).	5	5	5	5
3	Практические занятия	10	10	10	10
4	Контрольная работа (зачет)			10	10
<b>Итого:</b>		<b>40</b>		<b>60</b>	

## 8.3. Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 - 100	5	отлично
76 -90	4	хорошо
61 -75	3	удовлетворительно
менее 61	2	неудовлетворительно

## 9. ГЛОССАРИЙ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ, ИЗУЧАЕМЫХ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

<b>Абзац</b>	Структурный элемент текста. В текстовом редакторе (процессоре) Word - произвольная последовательность символов между двумя символами «Возврат каретки»
<b>Адрес файла</b>	Полное обозначение файла с указанием логического диска, пути к файлу и имени.
<b>Анимация</b>	Процесс создания на экране иллюзии движения объектов.
<b>Архив</b>	Служебная операция на компьютере, позволяющая упаковывать группу файлов в один файл-архив для экономии места на диске.

<b>Архитектура ПК</b>	Системное понятие, включающее описание некоторого уровня ресурсов ПК, доступных пользователю.
<b>База данных</b>	Совокупность сведений о конкретных объектах реального мира в какой-либо предметной области или разделе предметной области.
<b>Байт</b>	Совокупность из восьми бит, воспринимаемая компьютером как единое целое.
<b>Бит</b>	Цифра двоичной системы счисления. Наименьшая единица информации.
<b>Браузер</b>	Программа поиска и просмотра информации в системах с гипертекстовыми ссылками.
<b>Буфер обмена</b>	Область памяти, предназначена для временного хранения информации.
<b>Вирус</b>	Небольшая программа, разработанная с целью искажения или уничтожения данных или программ.
<b>Гарнитура</b>	Набор шрифтов определенного рисунка, но разных размеров (кеглей) и стилей.
<b>Граф</b>	Пара множеств, одно из которых описывает множество вершин, а другое множество связей между ними.
<b>Графический редактор</b>	Программное средство для создания и модификации графических объектов.
<b>Гиперссылка</b>	Элемент WEB-страницы, обычно выделяемый цветом и подчеркиванием. Используется для быстрого перехода к другому документу WWW.
<b>Гипертекст</b>	Документ, имеющий связи с другими документами через систему выделенных слов (ссылок)
<b>Графопостроитель</b>	Устройство вывода на бумагу или другой носитель графических изображений.
<b>Данные</b>	Информация, представленная в форматизированном виде, позволяющем передавать, хранить и обрабатывать её при помощи компьютера.
<b>Драйвер</b>	Системная программа, выполняющая служебные функции.
<b>Домен</b>	Группа пользователей или ЭВМ, которые используют ресурсы сети на основе единых для них привилегий.
<b>Доступ</b>	Процедура установления связи пользователя с ресурсами ЭВМ или компьютерной сети.

<b>Жесткий диск</b>	Несъемный магнитный носитель для постоянного хранения информации.
<b>Защита информации</b>	Комплекс мер, препятствующих хищению, утечке, искажению и уничтожению информации.
<b>Значок</b>	Условное изображение на экране информационного объекта.
<b>Интернет</b>	Глобальная компьютерная сеть.
<b>Интерфейс</b>	Взаимосвязь между компонентами и участниками компьютерной системы.
<b>Иерархическая структура</b>	Структура данных, в которой каждый порожденный элемент имеет один порождающий элемент.
<b>Имя файла</b>	Обозначение файла, которое состоит из собственного имени и расширения.
<b>Информатика</b>	Наука, изучающая все аспекты передачи, хранения и обработки информации.
<b>Информация</b>	Совокупность символов, несущих определенную смысловую нагрузку и позволяющих расширить знания об интересующем объекте.

<b>Информационная система</b>	Совокупность тем или иным способом структурированных данных и комплекса аппаратно-программных средств для хранения данных и манипулирования ими.
<b>Искусственный интеллект</b>	Система, заменяющая интеллект человека или помогающий ему в решении некоторых профессиональных задач.
<b>Канал связи</b>	Совокупность физической среды, технических и программных средств передачи сигналов.
<b>Компьютерная сеть</b>	Система распределенных на территории средств ввода/вывода, хранения и обработки информации, связанных между собой каналами передачи связи.
<b>Клавиатура</b>	Устройство для ввода алфавитно-цифровой информации и управляющих воздействий.
<b>Колонтитул</b>	Структурный элемент документа, содержащий некоторую информацию, идентифицирующую данный документ.
<b>Компьютер</b>	Устройство для ввода, обработки и отображения всевозможной информации.
<b>Кегль</b>	Размер (высота) шрифта.
<b>Кернинг</b>	Настройка интервала между определенными парами символов.
<b>Курсор выбора</b>	Пометка, показывающая, в каком месте окна, меню, диалогового окна находится пользователь в данный момент.
<b>Контекстное меню</b>	Меню, вызываемое правой кнопкой мыши и содержащие команды, применимые пользователем к выделенному объекту.
<b>Магистраль</b>	Совокупность шин, связывающих устройства компьютера.
<b>Манипулятор</b>	Устройство ввода, обеспечивающее перемещение курсора по экрану путем изменения рукой положения какого-то управляющего сигнала.
<b>Меню</b>	Список объектов (операций, переключателей и т.п.) который появляется на экране.
<b>Микропроцессор</b>	Устройство для вычисления и обработки информации, а также управлением всех устройств компьютера.
<b>Модель данных в БД</b>	Структурные элементы представления данных (объекты, явления, процессы) и связи между ними.

<b>Модель знаний в БД</b>	Структурные элементы представления знаний (понятия, факты, правила, процедуры) и связи между ними.
<b>Монитор</b>	Устройство для вывода информации на экране.
<b>Мультимедиа</b>	Совокупность технических и программных средств, дающих возможность пользователю одновременно использовать символьную, графическую, звуковую, анимационную и видеоинформацию.
<b>Мышь</b>	Манипулятор, облегчающий ввод информации в компьютер.
<b>Окно</b>	Прямоугольный сегмент экрана, чаще всего замкнутой рамкой.
<b>Отступ</b>	Расстояние от текста до поля страницы.
<b>Оперативная память</b>	Совокупность специальных электронных ячеек, каждая из которых может хранить конкретную комбинацию из нулей и единиц – один байт.
<b>Папка</b>	Общий термин операционных систем семейства Windows для обозначения контейнера, который может содержать другие объекты.
<b>Пиксель</b>	Минимальный элемент изображения на экране монитора, создаваемый видеоадаптером.
<b>Принтер</b>	Устройство вывода информации на бумаге.
<b>Программа</b>	Набор инструкций, составляемый программистом и исполняемый компьютером.
<b>Провайдер</b>	Поставщик услуг доступа в Интернет.
<b>Протокол</b>	Совокупность правил и соглашений, регламентирующих формат и процедуру между двумя или несколькими независимыми устройствами или процессами.
<b>Пользователь</b>	Лицо, использующее информационную технологию для выполнения необходимых ему действий.
<b>Рабочий стол</b>	Графический экранный интерфейс ОС Windows.
<b>Редактирование</b>	Внесение изменений в текст, программу или изображение на экране монитора.
<b>Ресурс</b>	Логическая или физическая часть системы, которая может быть выделена пользователю или процессу.
<b>Реляционный подход</b>	Представление произвольной структуры данных простыми двумерными таблицами.
<b>Сайт</b>	Место, где расположена определенная информация.
<b>Сервер</b>	Программа для сетевого компьютера, позволяющая предоставить услуги одного компьютера другому компьютеру. Компьютер в сети, предоставляющий свои услуги другим, т.е. выполняющий определенные функции по запросам других.
<b>Системный блок</b>	Блок настольного или настольного ПК, включающий электронные модули процессора и внутренней памяти и т.д.
<b>Сноска</b>	Структурный элемент текста. Примечание к тексту, которое находится в нижней части страницы или в конце документа и снабжается номером или другой пометкой.
<b>Сортировка</b>	Упорядочивание данных по возрастанию или по убыванию.
<b>Стиль</b>	Способ форматирования структурного элемента текста.
<b>Сканер</b>	Устройство для считывания информации с носителя.
<b>СУБД</b>	Системы управления базами данных – совокупность программных средств для создания, ведения и использования структурированных данных, хранящихся в БД.

<b>Тактовая частота</b>	Частота следования управляющих сигналов (тактов), вырабатываемых процессором и задающих скорость выполнения операции.
<b>Текстовый процессор</b>	Термин для обозначения мощных текстовых редакторов, которые могут создавать файл, не являющиеся чисто текстовыми.
<b>Файл</b>	Поименованная совокупность байтов, записанная на жестком или гибком магнитном диске.
<b>Электронные таблицы</b>	Программные средства для обработки табличных данных.
<b>Ярлык</b>	Значок на рабочем столе ОС Windows для обозначения быстрого доступа к наиболее часто используемым объектам.
<b>Электронная почта</b>	Сетевая служба, позволяющая обмениваться текстовыми электронными сообщениями через Интернет.

**10. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением:	
<b>БЫЛО:</b>	<b>СТАЛО:</b>

--	--

Основание:

Подпись лица, внесшего изменения



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
в г. Артеме  
(ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «ВВГУ» В Г. АРТЕМЕ)**

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по  
учебной дисциплине

*ООП.08 Информатика*

программы подготовки специалистов среднего звена

**08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений»**

Форма обучения: *очная*

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по общеобразовательному предмету *ООП.08 Информатика* в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 10 января 2018 г., № 02, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): Страмоусова С.А., *преподаватель*

Утверждена на заседании цикловой методической комиссии по профилю математических и информационных дисциплин, протокол № 1 от 04.092023 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ Л.Е.Ткаченко  
*подпись*

СОДЕРЖАНИЕ	1. Общие положения .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
	2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке .....	34
	3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля .....	36
	4. Распределение типов контрольных заданий по элементам умений .....	41
	5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам умений, контролируемых на промежуточной аттестации.....	46
	6. Структура контрольных заданий .....	50
	6.1. Задания текущего контроля .....	50
	6.2. Задания промежуточной аттестации .....	69
	6.2.1. Тестовое задание .....	69
	7. Шкала оценки образовательных достижений.....	88
	8. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников.....	88

## 1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ПД.02 Информатика.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме: обобщающего урока – другие формы контроля в 1 семестре и обобщающего урока – дифференцированного зачета во 2 семестре. КОС разработаны в соответствии с:

программой подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, реализуемых в колледже; рабочая программой общеобразовательной учебной дисциплины ПД.02 Информатика.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов
У1.владеть навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов	<input type="checkbox"/> Понимать описание алгоритмов на формальных языках
У2.владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня	<input type="checkbox"/> Понимать программы написанные на алгоритмическом языке
У3.владеть знанием основных конструкций программирования	<input type="checkbox"/> Понимать основные конструкции программирования
У4.анализировать алгоритмы с использованием таблиц	<input type="checkbox"/> Понимать алгоритмы с использованием таблиц
У5.владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ	<input type="checkbox"/> Понимать стандартные приемы написания алгоритмов на алгоритмическом языке
У6.использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с готовыми прикладными программами по выбранной специализации
У7.владеть компьютерными средствами представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных
У8.владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира
У9.владеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмами поиска и сортировки	<input type="checkbox"/> Понимать описание алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмы поиска и сортировки
У10.владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции	<input type="checkbox"/> Понимать базовые типы данных и структуру данных универсального языка программирования
У11.владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ	<input type="checkbox"/> Выполнять разработку программ в среде программирования

У12. владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ	<input type="checkbox"/> Выполнять действия по формализации прикладной задачи и документирования программ
У13. владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними	<input type="checkbox"/> Формулировать основные сведения о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними
У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами	<input type="checkbox"/> Выполнять действия по построению и использованию компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов <input type="checkbox"/> Пользоваться базами данных и справочными системами
31. формировать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче	<input type="checkbox"/> Описывать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче
32. систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики	<input type="checkbox"/> Формулировать данные относящиеся к математическим объектам информатики
33. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с математическими объектами информатики
34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	<input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
35. формировать представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ	<input type="checkbox"/> Формулировать представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной

	безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ
36.формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ <input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных
37.формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	<input type="checkbox"/> Описывать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
38.формировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	<input type="checkbox"/> Описывать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)
39.формировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных	<input type="checkbox"/> Описывать способы хранения и простейшей обработке данных
310.формировать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними	<input type="checkbox"/> Описывать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними
311. формировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	<input type="checkbox"/> Применять базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации
312. понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	<input type="checkbox"/> Формулировать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

### 3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация

У1.владеть навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У2.владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У3.владеть знанием основных конструкций программирования	лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У4.анализировать алгоритмы с использованием таблиц	контрольные вопросы внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У5.владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных	лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест

конструкций программирования и отладки таких программ		
У6.использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации	лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У7.владеть компьютерными средствами представления и анализа данных	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У8.владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира	контрольные вопросы практическое задание внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У9.владеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмами поиска и сортировки	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест

У10.владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции	лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У11.владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ	лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У12.владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ	контрольные вопросы практическое задание	электронный тест
У13. владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними	практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться	контрольные вопросы практическое задание	электронный тест

базами данных и справочными системами		
31.формировать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
32.систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики	контрольные вопросы практическое задание внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
33. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	контрольные вопросы практическое задание внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест



34.формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	контрольные вопросы лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
35.формировать представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ	контрольные вопросы лабораторное занятие	электронный тест
36. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	контрольные вопросы практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
37.формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	контрольные вопросы внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
38.формировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта	практическое задание лабораторное занятие внеаудиторная самостоятельная работа	электронный тест
(процесса)	студента	
39.формировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных	контрольные вопросы практическое задание внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест
310.формировать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними	контрольные вопросы практическое задание	электронный тест
311. формировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	контрольные вопросы внеаудиторная самостоятельная работа студента	электронный тест

312. понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	практическое задание лабораторное занятие	электронный тест
---	--	------------------

#### 4. Распределение типов контрольных заданий по элементам умений

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	У1.	У2.	У3.	У4.	У5.	У6.	У7.	У8.	У9.	У10.	У11.	У12.	У13.	У14.
<b>Модуль 1. Информационная деятельность человека.</b>														
Тема 1.1. Информационная деятельность человека.								KB № 1 BCP № 1						
Тема 1.2. Этические и правовые нормы информационной деятельности.								KB № 2 BCP № 2						
<b>Модуль 2. Информация и информационные процессы.</b>														
Тема 2.1. Информация и ее свойства								KB № 3 BCP № 3						
Тема 2.2. Кодирование информации.								KB № 4 BCP № 4						
Тема 2.3. Представление информации в компьютере.								ППЗ № 1 BCP № 5						
Тема 2.4. Системы счисления.								ППЗ № 2 BCP № 6						
Тема 2.5. Двоичная арифметика.								BCP № 7						
Тема 2.6. Информационные процессы.								BCP № 8						
Тема 2.7. Основы алгоритмизации.	KB № 5 ППЗ № 3 BCP № 9													
Тема 2.8. Основы программирования.			ЛЗ № 1 BCP № 10											
Тема 2.9. Введение в язык программирования.					ЛЗ № 2 BCP № 11									
Тема 2.10. Введение в язык программирования.										ЛЗ № 3 BCP № 12				
Тема 2.11. Введение в язык программирования.		ЛЗ № 4 BCP № 13									ЛЗ № 4 BCP № 13			

<b>Модуль 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>													
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера.							ЛЗ № 5 BCP №14						
Тема 3.2. Операционные системы: назначение и виды.							ЛЗ № 6 BCP №15						
Тема 3.3. История компьютера.								KB № 6 BCP №16					
Тема 3.4. Состав персонального компьютера.								KB № 7 BCP №17					
Тема 3.5. Виды программного обеспечения ПК.								BCP №18					
Тема 3.6. Операционная система. Файловая система.								ЛЗ № 7 BCP №16					
Тема 3.7. Логические принципы обработки информации.						KB № 8 BCP №20							
Тема 3.8. Логические принципы обработки информации.						BCP №21							
<b>Модуль 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>													
Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации.												KB № 8 ППЗ № 4	
Тема 4.2. Технология обработки числовой информации.									KB № 10 ППЗ № 5				
Тема 4.3. Технология обработки графической информации.									KB № 11 ППЗ № 5 ЛЗ № 8 BCP № 22				
Тема 4.4. Мультимедийные технологии.							ЛЗ № 9 BCP № 23						
<b>Модуль 5. Технология работы с информационными структурами.</b>													
Тема 5.1. Понятие системы.												ППЗ № 7 ЛЗ № 10 BCP № 24	
Тема 5.2. Моделирование как метод познания												ППЗ № 8 ЛЗ № 11	



Тема 2.8. Основы программирования.	ЛЗ № 1 BCP №10												
Тема 2.9. Введение в язык программирования.						ЛЗ № 2 BCP №11							
Тема 2.10. Введение в язык программирования.						ЛЗ № 3 BCP №12							
Тема 2.11. Введение в язык программирования.						ЛЗ № 4 BCP №13							
<b>Модуль 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>													
Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера.						ЛЗ № 5 BCP №14							
Тема 3.2. Операционные системы: назначение и виды.						ЛЗ № 6 BCP №15							
Тема 3.3. История компьютера.						KB № 6 BCP №16							
Тема 3.4. Состав персонального компьютера.						KB № 7 BCP №17							
Тема 3.5. Виды программного обеспечения ПК.						BCP №18							
Тема 3.6. Операционная система. Файловая система.						ЛЗ № 7 BCP №16							
Тема 3.7. Логические принципы обработки информации.						KB № 8 BCP №20							
Тема 3.8. Логические принципы обработки информации.						BCP №21							
<b>Модуль 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>													
Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации.												KB № 8 ПРЗ № 4	
Тема 4.2. Технология обработки числовой информации.											KB № 10 ПРЗ № 5		
Тема 4.3. Технология обработки графической информации.											KB № 11 ПРЗ № 5 ЛЗ № 8 BCP №22		
Тема 4.4. Мультимедийные технологии.											ЛЗ № 9 BCP №23		
<b>Модуль 5. Технология работы с информационными структурами.</b>													

Тема 5.1. Понятие системы.								ПРЗ № 7 ЛЗ № 10 ВСП № 24				
Тема 5.2. Моделирование как метод познания								ПРЗ № 8 ЛЗ № 11				
Тема 5.3. Структурные информационные модели.										КВ № 12 ПРЗ № 9		
<b>Модуль 6. Телекоммуникационные технологии.</b>												
Тема 6.1. Компьютерные коммуникации.						КВ № 13 ЛЗ № 12						
Тема 6.2. Поиск информации.												ПРЗ № 10 ЛЗ № 13

### Используемые сокращения

**КВ** – контрольные вопросы

**ПРЗ** – практическое задание

**ЛЗ** – лабораторное занятие

**ВСП** - внеаудиторная самостоятельная работа студента

### 5. Распределение типов и количества контрольных заданий по элементам умений, контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания													
	У1.	У2.	У3.	У4.	У5.	У6.	У7.	У8.	У9.	У10.	У11.	У12.	У13.	У14.
<b>Модуль 1. Информационная деятельность человека.</b>														
Тема 1.1. Информационная деятельность человека.								Вопрос 1-9						
Тема 1.2. Этические и правовые нормы информационной деятельности.								Вопрос 1-9						
<b>Модуль 2. Информация и информационные процессы.</b>														
Тема 2.1. Информация и ее свойства								Вопрос 10-11						
Тема 2.2. Кодирование информации.								Вопрос 10-21						
Тема 2.3. Представление информации в компьютере.								Вопрос 10-11						
Тема 2.4. Системы счисления.								Вопрос 10-11						
Тема 2.5. Двоичная арифметика.								Вопрос 10-11						
Тема 2.6. Информационные процессы.								Вопрос 12-14						
Тема 2.7. Основы алгоритмизации.	Вопрос 15-18													
Тема 2.8. Основы программирования.			Вопрос 15-21											
Тема 2.9. Введение в язык программирования.					Вопрос 15-21									
Тема 2.10. Введение в язык программирования.										Вопрос 15-21				
Тема 2.11. Введение в язык программирования.		Вопрос 15-21									Вопрос 15-21			
<b>Модуль 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>														









## 6. Структура контрольных заданий

### 6.1. Задания текущего контроля

#### Модуль 1. Информационная деятельность человека.

##### Тема 1.1. Информационная деятельность человека.

#### Контрольные вопросы № 1. Ответьте на поставленные вопросы:

1. Какие существуют основные философские концепции информации?
2. Если под информацией понимать только то, что распространяется через книги, рукописи, произведения искусства, СМИ, то к какой философской концепции ее можно будет отнести?
3. Что такое информационные ресурсы?
4. Что представляет собой рынок информационных ресурсов?
5. Что относится к числу информационных услуг? Что такое информационное общество?

#### Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 1. Подготовка материала к проекту по теме: «История развития информационного общества» **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира З7. формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира <input type="checkbox"/> Описывать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется – 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется – 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

##### Тема 1.2. Этические и правовые нормы информационной деятельности.

#### Контрольные вопросы № 2. Ответьте на поставленные вопросы:

1. Приведите примеры, отражающие наличие процесса движения России к информационному обществу.
2. Зачем нужны законодательные акты в информационной сфере?
3. Какой закон обеспечивает информационную безопасность и права юридических и физических лиц?
4. Что относится к объектам информационной безопасности России?
5. Что относится к национальным интересам России в информационной области?

#### Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 2. Подготовка материала к проекту по теме: «Информационная безопасность»

##### Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
---	---------------------------------------	------------------------

У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира 311. формировать базовые навыки и	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира <input type="checkbox"/> Применять базовые навыки и умения по соблюдению	1,5 балла
--	---	-----------

умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	
---	--	--

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

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

### **2.1. Информация и ее свойства. Контрольные вопросы № 3.**

**Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Что такое информация?
2. Назовите основные свойства информации. Приведите примеры.
3. Какие виды информации вы знаете. Приведите примеры.
4. Назовите основные информационные процессы.
5. Чем отличаются естественные языки от формальных?

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 3.** Подготовка материала к проекту по теме: «Информация в различных сферах учебной деятельности» **Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира 37. формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира <input type="checkbox"/> Описывать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

### **Тема 2.2. Кодирование информации. Контрольные вопросы**

**№ 4. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. С каким формальным языком программирования вы знакомы?
2. Что такое кодирование и декодирование? От чего может зависеть способ кодирования?

3. В чем суть алфавитного способа измерения информации? В чем суть содержательного способа измерения информации?
4. Сообщение, записанное буквами из 64-символьного алфавита, содержит 100 символов. Какой объем информации оно несет?
5. При угадывании методом половинного деления целого числа из диапазона от 1 до N был получен 1 байт информации. Чему равно N?

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 4.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Кодирование информации».

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира 32. систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира <input type="checkbox"/> Формулировать данные относящиеся к математическим объектам информатики	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 баллов.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.3. Представление информации в компьютере.*

**Практическое задание № 1. Выполните задания:**

1. Пропускная способность канала связи 100Мбит/с. Уровень шума пренебрежимо мал (например, оптоволоконная линия). Определите, за какое время по каналу будет передан текст, информационный объем которого составляет 100 Кб?

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 5.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Представление чисел в компьютере». **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в 32. систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики	<input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира <input type="checkbox"/> Формулировать данные относящиеся к математическим объектам информатики	2 балла

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.4. Системы счисления.*

**Практическое задание № 2. Выполните задания:**

1. Используя правила переведите число 125 из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную систему счисления.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 6.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Работа с системами счисления. Перевод чисел». **Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных З3. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	<input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных <input type="checkbox"/> Выполнять действия с математическими объектами информатики	2 балла

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.5. Двоичная арифметика.*

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 7.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Двоичная арифметика».

**Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных З3. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	<input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных <input type="checkbox"/> Выполнять действия с математическими объектами информатики	1 балл

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.6. Информационные процессы.*

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 8.** Подготовка материала к проекту по теме: «Информационные процессы».

**Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
--	--	-------------------------------

<p>У8. владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира</p> <p>37. формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p> <p>39. формировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных</p>	<p><input type="checkbox"/> Понимать вклад информатики в формирование современной картины мира</p> <p><input type="checkbox"/> Описывать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p> <p><input type="checkbox"/> Описывать способы хранения и простейшей обработке данных</p>	1 балл
--	---	--------

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.7. Основы алгоритмизации. Контрольные вопросы №*

**5. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Дайте определение алгоритма. Перечислите и охарактеризуйте этапы решения задач на компьютере.
2. Какими возможностями обладает компьютер как исполнитель алгоритмов?
3. Назовите команды, входящие в СКИ компьютера, из которых составляется любая программа обработки данных.
4. Перечислите основные базовые алгоритмические структуры и покажите способы их отображения на блок-схемах и в АЯ.
5. Какой алгоритм называется структурным?

**Практическое задание № 3. Выполните задания:**

1. Нарисуйте блок-схемы и напишите на АЯ два варианта алгоритма решения задачи: выбрать из двух числовых величин наибольшее значение. Первый вариант – с полным ветвлением, второй вариант – с неполным ветвлением.
2. Для данного натурального числа N требуется вычислить суммы:  $1 + 1/2 + 1/3 \dots + 1/N$ . Постройте блок-схемы и напишите на АЯ два варианта алгоритма: с циклом-до и с циклом-пока.
3. Придумайте минимально необходимую систему команд для кассового аппарата, который подсчитывает стоимость покупок и сумму сдачи покупателю. Опишите алгоритм управления работой такого автомата.
4. Используя оператор выбора, составьте программу, которая по введенному номеру месяца будет выводить название соответствующего времени года (зима, весна, лето, осень).
5. Найдите все значения натуральных чисел X, Y, Z из интервала от 1 до 10, удовлетворяющих равенству:  $X^2 + Y^2 + Z^2 =$

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 9. Решение задач по теме:**

«Алгоритмы».

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
---	---------------------------------------	------------------------



<p>У1. владеть навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов З1. формировать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче</p>	<p><input type="checkbox"/> Понимать описание алгоритмов на формальных языках <input type="checkbox"/> Описывать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче</p>	6,5 баллов
---	--	------------

За правильный ответ на вопрос выставляется – 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется – 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.8. Основы программирования.*

**Лабораторное занятие № 1.** Разработка и тестирование линейного алгоритма в среде программирования.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 10.** Решение задач с использованием линейного алгоритма.

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
<p>У3. владеть знанием основных конструкций программирования З1. формировать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче</p>	<p><input type="checkbox"/> Понимать основные конструкции программирования <input type="checkbox"/> Описывать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче</p>	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.9. Введение в язык программирования.*

**Лабораторное занятие № 2.** Разработка и тестирование разветвляющегося алгоритма в среде программирования.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 11.** Решение задач с использованием разветвляющегося алгоритма.

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
---	---------------------------------------	------------------------

<p>У5. владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ</p> <p>З6. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Понимать стандартные приемы написания алгоритмов на алгоритмическом языке</li> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ</li> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных</li> </ul>	5 баллов
---	---	----------

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут  
За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.10. Введение в язык программирования.*

**Лабораторное занятие № 3.** Разработка и тестирование циклического алгоритма в среде программирования.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 12.** Решение задач с использованием циклического алгоритма.

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
<p>У10. владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции</p> <p>З6. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Понимать базовые типы данных и структуру данных универсального языка программирования</li> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ</li> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных</li> </ul>	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут  
За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 2.11. Введение в язык программирования.*

**Лабораторное занятие № 4.** Разработка и тестирование алгоритмов в среде программирования с использованием символьных данных.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 13.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Алгоритмизация и программирование».

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У2. владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня У11. владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ З6. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Понимать программы написанные на алгоритмическом языке <input type="checkbox"/> Выполнять разработку программ в среде программирования <input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ <input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

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

*Тема 3.1. Программное обеспечение компьютера.*

**Лабораторное занятие № 5.** Операционная система.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 14.** Подготовка материала к проекту по теме: «Программное обеспечение в профессиональной деятельности». **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У6. использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации З4. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с готовыми прикладными программами по выбранной специализации <input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.2. Операционные системы: назначение и виды.*

**Лабораторное занятие № 6.** Стандартные приложения операционной системы.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 15.** Подготовка материала к проекту по теме: «Сравнительный анализ операционных систем». **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У6. использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации 34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с готовыми прикладными программами по выбранной специализации <input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.3. История компьютера.*

**Контрольные вопросы № 6. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Что такое компьютер?
2. Назовите основные этапы появления ЭВМ по элементной базе?
3. Чем принципиально отличается архитектура ПК от классической архитектуры компьютеров первых поколений?
4. Какие функции выполняют контроллеры внешних устройств ПК?
5. В чем состоит принцип открытости архитектуры ПК?

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 16.** Подготовка материала к проекту по теме: «История развития ВТ»

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
---	---------------------------------------	------------------------

<p>У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных</p> <p>34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	<p><input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных</p> <p><input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	1,5 балла
--	--	-----------

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

#### *Тема 3.4. Состав персонального компьютера*

#### **Контрольные вопросы № 7. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Назовите состав персонального компьютера.
2. Назовите устройства ввода информации.
3. Назовите устройства вывода информации.
4. Что относится к манипуляторам?
5. Для каких классов задач нужны сверхпроизводительные вычислительные системы?

#### **Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 17. Подготовка материала к проектам по теме: «Цифровые технологии», «Компьютер и профессия». Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
<p>У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных</p> <p>34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	<p><input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных</p> <p><input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений</p>	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.5. Виды программного обеспечения ПК.*

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 18.** Подготовка материала к проекту по теме: «Виды программного обеспечения в различных сферах человеческой деятельности»

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных 34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах	<input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных <input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования	1 баллов

разработки и функционирования интернет-приложений	интернет-приложений	
---	---------------------	--

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.6. Операционная система. Файловая система.*

**Лабораторное занятие № 7.** Технология обработки текстовой информации.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 19.** Подготовка инструкции «Профилактика вирусов ПК» на основе антивирусных программ, используемы вами **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У7. владеть компьютерными средствами представления и анализа данных 34. формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	<input type="checkbox"/> Понимать компьютерные средства представления и анализа данных <input type="checkbox"/> Формулировать представление об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут  
За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.7. Логические принципы обработки информации.*

**Контрольные вопросы № 8. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Что такое логическое высказывание?
2. Назовите основные логические операции.
3. Приведите примеры предложений, которые не являются логическим высказыванием.
4. Покажите связь между алгеброй логики и двоичным кодированием информации.
5. Приведите примеры из повседневной жизни: если (не а и не b), то (с или d); (а или b) тогда и только тогда, когда (с или не d).

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 20.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Таблицы истинности».

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4. анализировать алгоритмы с использованием таблиц З3. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	<input type="checkbox"/> Понимать алгоритмы с использованием таблиц <input type="checkbox"/> Выполнять действия с математическими объектами информатики	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется – 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется – 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 3.8. Логические принципы обработки информации.*

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 21.** Выполнение дифференцированных заданий по теме: «Законы логики». **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У4. анализировать алгоритмы с использованием таблиц З3. строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы	<input type="checkbox"/> Понимать алгоритмы с использованием таблиц <input type="checkbox"/> Выполнять действия с математическими объектами информатики	1 балл

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

**Модуль 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.**

*Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации*

**Контрольные вопросы № 9. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Дайте определение текстового редактора, текстового процессора.
2. Что предполагает процедура редактирования е текста?
3. Что предполагает процедура форматирования е текста?

4. Перечислите основные режимы представления документов в MSWord.
5. Какова структура страниц документа Word?
6. Что такое абзац?
7. Какие операции используются при форматировании документа Word в целом?
8. Каким образом нужно завершить работу текстового процессора?
9. Как быстро просмотреть весь документ?
10. Как в документе Word можно вставить другой файл?
11. Опишите, как обеспечить в документе во всех местах после закрывающейся скобки стоял пробел.
12. Перечислите наиболее характерные ошибки при вводе текста.
13. В документе в каждом абзаце вместо отступа первой строки введено по пять символов пробела. Опишите, как удалить эти символы.
14. Какие виды стилей можно создавать в среде Word?
15. В чем состоят преимущества стилевого форматирования больших документов?
16. Как отключить нумерацию на отдельных страницах?
17. Как на панели Стили и форматирование определить, какие фрагменты оформлены стилями, а какие ручным форматированием?
18. Как вставить в документ таблицу?
19. Как вставить в документ графические объекты (формула, фигура, рисунок)?
20. Какие списки вы знаете? Как оформить список в документе?

**Практическое задание № 4. Выполните задания:**

1. Создайте таблицу – расписание уроков. Выполните необходимое форматирование.
2. Создайте документ – приглашение. В документ вставьте рисунок. Создайте рамку вокруг рисунка и выполните обтекание текста относительно рисунка. **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У12. владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и	<input type="checkbox"/> Выполнять действия по формализации прикладной задачи и документирования программ	4 балла
документирования программ 39.формировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных	<input type="checkbox"/> Описывать способы хранения и простейшей обработке данных	

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 4.2. Технология обработки числовой информации.*

**Контрольные вопросы № 10. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. В чем заключается отличие абсолютных ссылок от относительных?
2. Как задается имя ячейки в электронных таблицах?
3. Каковы основные типы данных в электронных таблицах?



4. Перечислите этапы построения диаграмм.

5. В каких ситуациях предпочтительнее использовать гистограммы, графики, круговые диаграммы? **Практическое задание № 5. Выполните задания:**

1. При поступлении в университет студентам предстоит сдать два экзамена (по математике и физике). Если хоть один экзамен сдан на оценку 3 и ниже, то вероятность поступления равна нулю, если оба экзамена сданы на отлично, то вероятность поступления равна 1, в противном случае – 0,5. Составьте таблицу, позволяющую рассчитать шансы поступления в университет и заполните ее для пяти поступающих с разными результатами вступительных экзаменов. **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У9. владеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмами поиска и сортировки 36. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Понимать описание алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмы поиска и сортировки <input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ <input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных	1,5 балла

За правильный ответ на вопрос выставляется – 0,1 баллов.

За неправильный ответ на вопрос выставляется – 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 4.3. Технология обработки графической информации.*

**Контрольные вопросы № 11. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. В чем различие растровых и текстовых графических изображений?
  2. Какие форматы графических файлов вы знаете и каковы их особенности?
  3. Перечислите свойства изображения, которые следует сохранять в формате GIF, и свойства изображения, которые лучше сохранять в формате JPEG.
  4. Как рассчитать объем растрового графического файла, который является копией экрана с разрешением 1000x600 точек и глубиной цвета 32 бит?
  5. Какой тип графического изображения (растровый или векторный) вы выберете для разработки символов нового шрифта, учитывая, что шрифт должен масштабироваться без потерь качества изображения? **Практическое задание № 6. Выполните задания:**
1. Рисунок имеет размер 300x400 пикселей. Определите объем памяти, необходимой для хранения этого рисунка, если: рисунок черно-белый (без градаций серого цвета), в рисунке используются 256 цветов, рисунок является полноцветным RGB – изображением.
  2. Сканируем рисунок размером 3x4 дюйма с разрешением 150 dpi. Определите объем результирующего файла, если: рисунок выполнен в режиме High Color, в рисунке используются 16 цветов, рисунок выполнен в градациях серого цвета.

**Лабораторное занятие № 8.** Создание и редактирование графических изображений.  
**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 22.** Подготовка логотипа для выбранной специальности средствами графического редактора. **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У9. владеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмами поиска и сортировки З6. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Понимать описание алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмы поиска и сортировки <input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ <input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных	5,5 баллов

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 баллов.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 4.4. Мультимедийные технологии.*

**Лабораторное занятие № 9.** Создание компьютерных презентаций.

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 23.** Создание презентации на заданную тему.

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У6. использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации З6. формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных	<input type="checkbox"/> Выполнять действия с готовыми прикладными программами по выбранной специализации <input type="checkbox"/> Выполнять действия с библиотеками программ <input type="checkbox"/> Выполнять действия по использованию компьютерных средств представления и анализа данных	3 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

**Модуль 5. Технология работы с информационными структурами.**

*Тема 5.1. Понятие системы.*

**Практическое задание № 7. Выполните задания:**

1. Выделите подсистемы в следующих объектах, рассматриваемых в качестве систем: костюм, автомобиль, компьютер, городская телефонная сеть, школа, армия, государство.

**Лабораторное занятие № 10.** Моделирование электронной таблицы

**Внеаудиторная самостоятельная работа студента № 24.** Подготовка сообщения по теме: «Информационные системы».

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У13. владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними 38. формировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	<input type="checkbox"/> Формулировать основные о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними <input type="checkbox"/> Описывать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	4 балла

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 5.2. Моделирование как метод познания* **Практическое**

**задание № 8. Выполните задания:**

- Нарисуйте в виде графа систему, состоящую из четырёх одноклассников, между которыми существуют следующие связи (взаимоотношения): дружат – Саша и Миша, Саша и Даша, Маша и Гриша, Гриша и Саша. Анализируя полученный граф, ответьте на вопрос: с кем Саша может поделиться секретом, не рискуя, что тот станет известен кому-то другому?
- Нарисуйте два варианта графа системы «Компьютер», содержащего следующие вершины: процессор, оперативная память, внешняя память, клавиатура, монитор, принтер: а) линия связи обозначает отношение «передает информацию»; б) линия связи обозначает отношение «управляет».

**Лабораторное занятие № 11.** Примеры моделирования в электронной таблице

**Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У13. владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними 38. формировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	<input type="checkbox"/> Формулировать основные о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними <input type="checkbox"/> Описывать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	4 балла

За выполненную лабораторную работу – 4 балла. Время выполнения: 120 минут  
За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

*Тема 5.3. Структурные информационные модели.*

**Контрольные вопросы № 12. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Дайте определение базы данных.
2. Что такое СУБД?
3. Какие существуют варианты классификации баз данных?
4. Дайте определение полю и записи таблицы.
5. Чем отличается форма от таблицы? В чем преимущества формы?
6. Чем отличается фильтр в таблице от условия отбора в запросе?
7. Какие основные этапы создания отчета с помощью мастера отчетов?
8. Как используются таблицы и формы в информационных системах?
9. Как организовать проверку ввода данных в поля?
10. Можно ли в запросе изменять формат вывода данных на экран? **Практическое задание № 9. Выполните задания:**

**Практическое задание № 9. Выполните задания:**

1. Создайте базу данных студентов, сдающих выпускные экзамены. База данных состоит из двух таблиц. В первой таблице указываются код студента, фамилия, имя и телефон. Вторая таблица отражает его успехи на экзаменах; в ней указывается код оценки, студент, предмет (английской язык, информатика, математика и литература) и оценка по предмету.
  - 1.1. Отсортируйте записи первой таблицы по алфавиту.
  - 1.2. Отфильтруйте записи второй таблицы, исключив из нее записи с неудовлетворительными оценками.
  - 1.3. Сделайте запрос на выборку, по которому можно было бы определить фамилию, имя, телефон студентов, сдавших экзамены на 4 и 5. **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами З10. формировать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними	<input type="checkbox"/> Выполнять действия по построению и использованию компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов <input type="checkbox"/> Пользоваться базами данных и справочными системами	2 балла

	<input type="checkbox"/> Описывать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними	
--	---	--

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

### **Модуль 6. Телекоммуникационные технологии.**

*Тема 6.1. Компьютерные коммуникации.*

#### **Контрольные вопросы № 13. Ответьте на поставленные вопросы:**

1. Какие виды компьютерных коммуникаций вы знаете?
2. На каких принципах работают поисковые системы?
3. Какие технические и социальные проблемы решаются средствами глобальных компьютерных сетей?
4. Что такое глобальная сеть? Что такое Интернет?
5. Как с развитием компьютерной техники изменилось представление о компьютерной грамотности?
6. Что такое блог?
7. Какие способы размещения информации в Интернете вы используете?
8. В чем различие между поисковыми каталогами и поисковыми указателями?
9. Какую работу выполняют роботы поисковых машин?
10. Что такое web – сайт?

**Лабораторное занятие № 12.** Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

#### **Перечень объектов контроля и оценки**

<b>Наименование объектов контроля и оценки</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Оценка (кол-во баллов)</b>
--	--	-------------------------------

<p>У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами 35. формировать представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия по построению и использованию компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов</li> <li><input type="checkbox"/> Пользоваться базами данных и справочными системами</li> <li><input type="checkbox"/> Формулировать представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного</li> </ul>	3 балла
--	---	---------

За правильный ответ на вопрос выставляется– 0,1 балл.

За неправильный ответ на вопрос выставляется– 0 баллов.

Время выполнения: 20 минут

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

#### *Тема 6.2. Поиск информации.*

#### **Практическое задание № 10. Выполните задания:**

1. Найдите в Интернете информацию про своего любимого актера или актрису. Сохраните эту информацию на своем диске в своей папке.
2. На сайте своего учебного заведения найдите информацию о вашей специальности (учебный план, преподаватели, читаемые дисциплины). Сохраните эти страницы в своей папке.
3. Пришлите письмо преподавателю. В качестве темы письма напишите через запятую свою фамилию, имя, группу и текст «Интернет».
4. Разработайте презентацию по теме: «Моя будущая специальность».
5. Создайте простой сайт «Моя семья».

#### **Лабораторное занятие № 13. Поисковые системы**

##### **Перечень объектов контроля и оценки**

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
---	---------------------------------------	------------------------

<p>У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами</p> <p>312. понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Выполнять действия по построению и использованию компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов</li> <li><input type="checkbox"/> Пользоваться базами данных и справочными системами</li> <li><input type="checkbox"/> Формулировать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</li> </ul>	7 баллов
---	--	----------

За выполненное задание – 1 балл. Время выполнения: 120 минут

За выполненную лабораторную работу – 2 балла. Время выполнения: 120 минут

## 6.2. Задания промежуточной аттестации

### 6.2.1. Тестовое задание



Министерство образования и науки Российской Федерации

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
**высшего образования**  
**«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса» в г.**  
**Артеме**

**Кафедра экономики, управления и информационных технологий**

**Тестовое задание к промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)**  
**ПД.02 ИНФОРМАТИКА**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**Модуль 1. Информационная деятельности человека.**

- 1. К визуальной относится информация, которую человек воспринимает с помощью...**
  1. Органов восприятия вкуса
  2. Органов слуха
  3. Органов зрения
  4. Органов обоняния
- 2. Информацию, с помощью которой можно решить те или иные задачи, называют...**
  1. Актуальной
  2. Полезной
  3. Объективной
  4. Понятной
- 3. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют:**
  1. Актуальной
  2. Полезной
  3. Объективной
  4. Понятной
- 4. Примером текстовой информации может служить...**
  1. Таблица умножения
  2. Реплика актера в спектакле
  3. Фотография
  4. Иллюстрация в книге
- 5. Информация в обыденном (житейском) смысле – это...**
  1. Сообщения, передаваемые в форме знаков, сигналов
  2. Сведения, обладающие новизной
  3. Сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальными устройствами
  4. Сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность
- 6. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют...**
  1. Достоверной
  2. Понятной
  3. Полной
  4. Объективной
- 7. Как человек передает информацию...**
  1. Магнитным полем
  2. Речью, жестами
  3. Рентгеновским излучением
  4. Световыми сигналами
- 8. Какой из перечисленных процессов нельзя назвать информационным процессом...**
  1. Взвешивание информации
  2. Кодирование информации



3. Хранение информации
  4. Обработка информации
- 9. Слово "информация" в переводе с латинского означает...**
1. Информативность
  2. Сведения
  3. Последние новости
  4. Уменьшение неопределенности

## Модуль 2. Информация и информационные процессы.

- 10. Что изучает информатика...**
1. Конструкцию компьютера
  2. Способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств
  3. Компьютерные программы
  4. Общешкольные дисциплины
- 11. Выберите события, которые можно отнести к информационным процессам...**
1. Упражнение на спортивном снаряде
  2. Переключки присутствующих на уроке
  3. Водопад
  4. Катание на карусели
- 12. Что из ниже перечисленного вовлечено в информационный процесс?**
1. Песок
  2. Дом
  3. Камень
  4. Человек
- 13. Каким свойством обладают объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта?**
1. Хранят информацию
  2. Обработывают информацию
  3. Передают информацию
  4. Создают информацию
- 14. Что такое информационный взрыв?**
1. Ежедневные новости из горячих точек
  2. Возросшее число газет и журналов
  3. Бурный рост потоков и объемов информации
  4. Общение через Интернет
- 15. Человек воспринимает информацию...**
1. Магнитным полем
  2. Органами чувств
  3. Внутренними органами
  4. Инструментальными средствами
- 16. Информационная культура общества предполагает...**
1. Знание современных программных продуктов
  2. Знание иностранных языков и их применение
  3. Умение работать с информацией при помощи технических средств
  4. Умение запомнить большой объем информации

- 17. Что является графической формой представления математической информации?**
1. Математическое уравнение
  2. График функции
  3. Математическое выражение
  4. Таблица значений функции
- 18. Сколько байт составляет 1 килобайт...**
1. 1 000
  2. 1 000 000
  3. 1 024
  4. 2 048
- 19. Совокупность из восьми битов, которая воспринимается компьютером как единое целое, называется...**
1. Байт
  2. Символ
  3. Кбайт
  4. Мбайт
- 20. Правильный порядок значений по убыванию...**
1. 1 мегабайт, 1 гигабайт, 1 терабайт, 1 килобайт
  2. 1 терабайт, 1 мегабайт, 1 гигабайт, 1 килобайт
  3. 1 терабайт, 1 гигабайт, 1 килобайт, 1 мегабайт
  4. 1 терабайт, 1 гигабайт, 1 мегабайт, 1 килобайт
- 21. Минимальной единицей измерения информации, называется...**
1. Бит
  2. Байт
  3. Мбайт
  4. Кбайт

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

- 22. Компьютер обрабатывает...**
1. Абстракцию
  2. Информацию
  3. Мотивацию
  4. Цифры, знаки, иероглифы
- 23. При выключении компьютера вся информация стирается...**
1. На гибком диске
  2. На CD-ROM диске
  3. На жестком диске
  4. В оперативной памяти
- 24. Свойством ПЗУ является:**
1. Только чтение информации
  2. Энергозависимость
  3. Перезапись информации
  4. Кратковременное хранение информации
- 25. Основное назначение жесткого диска...**
1. Переносить информацию
  2. Хранить данные, не находящиеся все время в ОЗУ
  3. Обработать информацию

4. Вводить информацию
- 26. Компьютер это:**
  1. Многофункциональное электронное устройство для работы с информацией
  2. Устройство для работы с тестами
  3. Устройство для обработки аналоговых сигналов
  4. Электронное вычислительное устройство для обработки чисел
- 27. Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации...**
  1. Клавиатура
  2. Мышь
  3. Монитор
  4. Сканер
- 28. Клавиатура – это...**
  1. Устройство вывода информации
  2. Устройство ввода символьной информации
  3. Устройство ввода манипуляторного типа
  4. Устройство хранения информации
- 29. Правая кнопка мыши:**
  1. Запускает программу
  2. Открывает контекстное меню
  3. Выбирает пункт меню
  4. Заменяет клавишу Enter
- 30. Акустические колонки – это...**
  1. Устройство обработки звуковой информации
  2. Устройство вывода звуковой информации
  3. Устройство хранения звуковой информации
  4. Устройство ввода звуковой информации
- 31. Клавиша Enter:**
  1. Клавиша Отмены
  2. Клавиша ввода
  3. Перенос курсора на следующий абзац 4. Перенос курсора на следующую строку
- 32. Когда индикатор CapsLock горит:**
  1. Вводятся только русские буквы
  2. Вводятся специальные знаки
  3. Вводятся заглавные буквы
  4. При удержании Shift вводятся строчные буквы
- 33. Функциональные клавиши:**
  1. Вычисляют постоянную функцию
  2. Каждая клавиша в разных программах действует по-разному
  3. Форматируют текст
  4. F1 - помощь
- 34. Как называется блок, который преобразует электропитание сети в постоянный ток низкого напряжения, подаваемый на электронные схемы компьютера**
  1. Контролер
  2. Блок-схема
  3. Блок питания
  4. Системный блок
- 35. Устройство, предназначенное для выполнения арифметических, логических и других операций над данными, представленными в виде двоичных кодов - это:**
  1. Устройство управления
  2. Монитор
  3. Процессор
  4. Линии передачи данных
- 36. Какие два основных вида памяти имеет компьютер?**
  1. Постоянная и оперативная
  2. Винчестер и оперативная память
  3. Внутренняя и видеопамять
  4. Внутренняя и внешняя память
- 37. Устройство для отображения информации на экране вычислительного устройства является**

1. Принтер
  2. Сканер
  3. Монитор
  4. CD-ROM
- 38. Устройством считывания графической и текстовой информации в компьютер является...**
1. Клавиатура
  2. "Мышь"
  3. Сканер
  4. Световое перо
- 39. Информация измеряется...**
1. В КилоБутах
  2. В Байтах
  3. В километрах
  4. В МегаДрайвах
- 40. Какие основные типы принтеров Вы знаете?**
1. Ручной, планшетный, протяжной
  2. Матричный, струйный, лазерный
  3. Матричный, струйный, протяжной, лазерный 4. Настольный, точно-матричный, светодиодный
- 41. Тактовая частота процессора – это:**
1. Число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени
  2. Скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ
  3. Скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода
  4. Число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера
- 42. Разрядность процессора – это:**
1. Скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода
  2. Скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ
  3. Число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени
  4. Число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера
- 43. Постоянное запоминающее устройство служит для:**
1. Хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
  2. Хранения программ пользователя во время работы
  3. Записи особо ценных прикладных программ 4. Хранения постоянно используемых программ
- 44. Оперативная память служит для:**
1. Хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
  2. Хранения программ пользователя во время работы
  3. Записи особо ценных прикладных программ
  4. Хранения постоянно используемых программ
- 45. Hardware- это...**
1. Программное обеспечение
  2. Архитектура компьютера
  3. Аппаратное обеспечение
  4. Структура компьютера
- 46. Принтер - это устройство для:**
1. Чтения/записи данных с внешнего носителя
  2. Ввода информации в компьютер
  3. Обмена информацией между компьютерами
  4. Вывода информации на бумагу
- 47. Software- это...**
1. Программное обеспечение
  2. Архитектура компьютера
  3. Аппаратное обеспечение
  4. Структура компьютера
- 48. Во время исполнения программа хранится:**
1. В видеопамати
  2. В процессоре
  3. В оперативной памяти
  4. На жестком диске
- 49. Для долговременного хранения информации служит:**
1. Оперативная память
  2. Процессор
  3. Внешний носитель
  4. Принтер
- 50. Сканер позволяет...**
1. Представить в цифровом (электронном виде) изображения и текст находящиеся на бумажном носителе
  2. Распечатать документы
  3. Записать информацию на диск
  4. Определить скорость работы компьютерной техники

- 51. Операционная система – это...**
1. Комплекс программ, которые загружаются в оперативную память компьютера после его включения
  2. Программа, с помощью которой производится ввод текстовой и графической информации в компьютер
  3. Системная плата в компьютере, выполняющая основные операции
  4. Программа, которая обеспечивает установку прикладного программного обеспечения
- 52. Компьютерным вирусом является...**
1. Программа проверки и лечения дисков
  2. Любая программа, созданная на языках низкого уровня
  3. Программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты
  4. Специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам, она обладает способностью "размножаться"
- 53. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?**
1. Защищенную программу
  2. Загрузочную программу
  3. Файл с антивирусной программой
  4. Дискету с антивирусной программой, защищенную от записи
- 54. Как удалить файл?**
1. Выделить значок файла, нажать клавишу клавиатуры Delete
  2. Буксировать значок файла на панель задач
  3. Буксировать значок файла за пределы экрана
  4. Выделить значок файла, нажать клавишу клавиатуры BackSpace
- 55. Как восстановить ранее удаленный файл документа?**
1. В Главном меню выбрать пункт «Документы», щелкнуть имя файла
  2. Выделить файл документа в «Корзине», выполнить команду «Файл – Восстановить»
  3. Скопировать файл из «Корзины» и вставить в другую папку на диске
  4. Выделить файл документа в «Корзине», выполнить команду «Правка – Отменить удаление»
- 56. Как скопировать выделенный документ в буфер?**
1. Выполнить команду "Правка - Копировать"
  2. Перетащить значок документа за пределы экрана
  3. Выполнить команду "Файл - Копировать"
  4. Выполнить команду "Файл - Отправить - Буфер"
- 57. Как переименовать папку?**
1. Выделить папку, выполнить команду «Файл – Свойства», ввести с клавиатуры новое имя папки, нажать на Enter.
  2. Открыть папку через объект «Мой компьютер», выполнить команду «Файл – Переименовать», ввести с клавиатуры новое имя папки, нажать на Enter.
  3. Щелкнуть правой кнопкой мыши по папке, выбрать команду «Переименовать», ввести с клавиатуры новое имя папки, нажать на Enter.
  4. Выделить папку, нажать сочетание клавиш «Ctrl+R», ввести с клавиатуры новое имя папки, нажать на Enter.
- 58. Ярлык – это**
1. Часть файла
  2. Название программы и документа
  3. Ссылка на программу или документ
  4. Ценник
- 59. Ярлык отличается от настоящих файлов тем, что...**
1. На его значке есть треугольник
  2. На его значке есть стрелочка
  3. На его значке есть буквы
  4. На его значке есть пиктограмма
- 60. Панель задач...**
1. Отображает значки файлов, имеющихся на диске
  2. Отображает значки открытых файлов
  3. Отображает значки закрытых файлов
  4. Отображает значки развернутых файлов
- 61. Корзина служит для...**
1. Хранения и сортировки файлов
  2. Хранения удаленных файлов
  3. Хранения созданных документов
  4. Хранения созданных значков и папок
- 62. Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания относятся к классу программного обеспечения...**
1. Игры
  2. Системное ПО
  3. Системы программирования
  4. Прикладное ПО
- 63. Файл – это...**
1. Программа или данные на диске
  2. Программа в оперативной памяти

3. Текст, распечатанный на принтере
4. Единица измерения информации
64. **Операционная система – это комплекс программ, назначение которого ...**
  1. Создание новых программных продуктов
  2. Организация взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ
  3. Обслуживание банков данных
  4. Обработка текстовых документов и таблиц
65. **Приведите в соответствие названия программ и виды прикладного программного обеспечения ПК...**

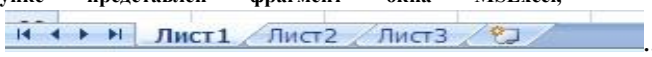
Электронная таблица	Microsoft Excel
Графический редактор	Paint
Система управления базами данных	Microsoft Access
Текстовый редактор	WordPad
66. **Не существует кнопки управления окном...**
  1. Развернуть
  2. Переключить
  3. Свернуть
  4. Закрыть
67. **В полном пути к файлу C:\Мои документы\Контроль\Тест.doc именем файла является...**
  1. Мои документы\Контроль
  2. Тест.doc
  3. C:
  4. Контроль\Тест.doc
68. **Файл с расширением ".mp3" содержит...**
  1. Звук
  2. Видео
  3. Звук и видео
  4. Статическую картинку
69. **Каталог (папка) –это...**
  1. Специальное место на диске, на котором хранятся имена файлов
  2. Поименованная область на диске
  3. Программа, переводящая текст на языке программирования в машинный код
  4. Программа, которая служит для подключения устройств ввода/вывода
70. **Операционная система не выполняет функции...**
  1. Обеспечения организации и хранения файлов
  2. Организации диалога с пользователем
  3. Созданием специальных мест на диске, на которых хранятся имена файлов
  4. Подключением устройств ввода/вывода
71. **Утилиты –это...**
  1. Программа, расширяющая возможности DOS по управлению устройствами ввода/вывода компьютера (клавиатурой, жестким диском, мышью и т.д.)
  2. Это комплекс программ, обеспечивающих перевод программы, написанной на языке программирования, в машинный код
  3. Это вспомогательные программы, расширяющие возможности ОС при работе с файлами
  4. Это программа, предназначенная для подключения устройств ввода/вывода
72. **Путь к файлу – это...**
  1. Последовательность из имен каталогов, разделенных знаком "\"
  2. Поименованная область на диске
  3. Список файлов, собранных в одном каталоге
  4. Список имен каталогов, собранных в корневом каталоге
73. **Что называется драйвером устройств...**
  1. Программа, расширяющая возможности DOS по управлению устройствами ввода/вывода компьютера
  2. Это комплекс программ, обеспечивающих перевод программы, написанной на языке программирования, в машинный код
  3. Системная шина, к которой подключаются дополнительные устройства
  4. Это программа, предназначенная для организации сетей компьютеров
74. **В имени файла BASE.DBF вторая часть имени .DBF называется...**
  1. Имя
  2. Расширение
  3. Папка
  4. Каталог
75. **Для какой цели может использоваться команда Файл – Сохранить как?**
  1. Для сохранения документа в другом текстовом формате
  2. Для сохранения документа с таблицей в формате рабочей книги Excel

3. Для сохранения документа под другим именем 4. Для получения справки о сохранении документов
- 76. Программное обеспечение компьютера это:**
1. Совокупность аппаратных средств компьютера
  2. Совокупность устройств, входящих в состав системного блока
  3. Совокупность программных средств компьютера
  4. Совокупность устройств вывода информации
- 77. К прикладным относятся программы:**
1. Обеспечивающие различные вспомогательные функции компьютера
  2. Обеспечивающие создание новых программ для компьютера
  3. Обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ 4. Обеспечивающие создание справочной информации для компьютера
- 78. К системным относятся программы:**
1. Обеспечивающие различные вспомогательные функции компьютера
  2. Обеспечивающие создание новых программ для компьютера
  3. Обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ 4. Обеспечивающие создание справочной информации для компьютера
- 79. К инструментальным системам относятся программы:**
1. Обеспечивающие различные вспомогательные функции компьютера
  2. Обеспечивающие создание новых программ для компьютера
  3. Обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ
  4. Обеспечивающие создание справочной информации для компьютера
- 80. Стандартное имя документа, созданного в MS PowerPoint, называется ...**
1. Презентация1
  2. Книга1
  3. Безымянный
  4. Документ1
- 81. Основным объектом MS PowerPoint, является...**
1. Картинка
  2. Страница
  3. Слайд
  4. Лист
- 82. Для подготовки презентаций используется...**
1. Access
  2. Excel
  3. Word
  4. PowerPoint
- 83. В презентации можно использовать...**
1. Оцифрованные фотографии
  2. Звуковое сопровождение
  3. Документы, подготовленные в других программах
  4. Все выше перечисленное
- Модуль 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.**
- 84. Программа Paint предназначена для...**
1. Создания презентаций
  2. Создания рисованных фильмов
  3. Распечатки текстовых документов
  4. Создания простейших рисунков
- 85. Графика с представлением изображения в виде совокупности точек называется...**
1. Прямолинейной
  2. Растровой
  3. Векторной
  4. Фрактальной
- 86. К основным операциям, возможным в графическом редакторе, относятся ...**
1. Линия, круг, прямоугольник
  2. Карандаш, кисть, ластик
  3. Выделение, копирование, вставка
  4. Наборы цветов (палитра)
- 87. В чем особенность растровой графики?**
1. Она используется во всех графических редакторах
  2. При увеличении рисунок «рассыпается» на точки
  3. При увеличении рисунок не теряет своих очертаний, выглядит также красиво
  4. При изменении размеров рисунка его очертания не изменяются
- 88. В чем особенность векторной графики?**
1. Она используется во всех графических редакторах
  2. При увеличении рисунок «рассыпается» на точки
  3. При увеличении рисунок не теряет своих очертаний, выглядит также красиво

4. При изменении размеров рисунка его очертания изменяются
- 89. Палитрой в графическом редакторе являются ...**
1. Линия, круг, прямоугольник
  2. Карандаш, кисть, ластик
  3. Выделение, копирование, вставка
  4. Наборы цветов
- 90. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является...**
1. Точка экрана (пиксель)
  2. Объект (прямоугольник, круг и т.д.)
  3. Палитра цветов
  4. Знакоместо (символ)
- 91. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является...**
1. Точка экрана (пиксель)
  2. Объект (линия, эллипс и т.д.)
  3. Палитра цветов
  4. Знакоместо (символ)
- 92. С каким инструментом работает пользователь?**
1. Карандаш
  2. Прямоугольник
  3. Линия
  4. Выделение произвольной области
- 93. Графические примитивы в графическом редакторе представляют собой...**
1. Простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
  2. Операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
  3. Среду графического редактора
  4. Режимы работы графического редактора
- 94. К текстовому процессору относится...**
1. Access
  2. Excel
  3. Word
  4. PowerPoint
- 95. Каким образом нужно завершить ввод строки текста, чтобы со следующей строки начать новый абзац?**
1. Нажать клавишу Enter
  2. Нажать клавишу Esc
  3. Нажать комбинацию клавиш Alt+Enter
  4. Нажать комбинацию клавиш Shift+Esc
- ✦ вафли;  
✦ мармелад;  
✦ шоколад;
- 96. Список ✦ вафли. в MSWord называется...**
1. Маркированным
  2. Многоуровневым
  3. Правильным
  4. Нумерованным
- 97. Что означает автоматическое подчеркивание слова в документе Word красной волнистой линией?**
1. Имеется синтаксическая ошибка
  2. Неправильное согласование предложения
  3. Имеется орфографическая ошибка
  4. Неправильно поставлены знаки препинания
- 98. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются ...**
1. Гарнитура, размер, начертание
  2. Отступ, интервал
  3. Поля, ориентация
  4. Стил, шаблон
- 99. 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
- 100. Редактирование текста представляет собой:**
1. Процесс внесения изменений в имеющийся текст
  2. Процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
  3. Процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
  4. Процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
- 101. Процедура форматирования текста предусматривает:**
1. Запись текста в буфер



2. Удаление текста
  3. Отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
  4. Автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами
- 102. Какие клавиши клавиатуры можно использовать для удаления одного символа слева от курсора?**
1. Delete
  2. Alt + BackSpace
  3. Ctrl + BackSpace
  4. BackSpace
- 18. Текстовый список, в котором каждый пункт помечается одинаковым маркером называется:**
1. Нумерованный
  2. Многоуровневый
  3. Маркированный
  4. Правильный
- 19. Текстовый список, в котором каждый пункт нумеруется называется:**
1. Нумерованный
  2. Многоуровневый
  3. Маркированный
  4. Правильный
- 103. Для перемещении фрагмента текста из одного места документа в другое необходимо выполнить команду(ы)...**
1. Копировать, Вставить
  2. Вырезать, Сохранить
  3. Вырезать, Вставить
  4. Сохранить, Вставить
- 104. Удалить один символ справа от курсора можно клавишами...**
1. BackSpace
  2. Alt+BackSpace
  3. Ctrl+BackSpace
  4. Delete
- 105. Колонтитул – это...**
1. Команда замены одного контекста другим
  2. Оформление текста в несколько колонок
  3. Пояснительный текст в конце документа
  4. Текст на полях, повторяющийся на разных страницах документа
- 106. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер без удаления...**
1. Копировать
  2. Вырезать
  3. Вставить
  4. Удалить
- 107. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:**
1. Знакоместо (символ)
  2. Слово
  3. Абзац
  4. Точка экрана (пиксель)
- 108. При наборе текста одно слово от другого отделяется:**
1. Пробелом
  2. Точкой
  3. Запятой
  4. Двоеточием
- 109. Устройством ввода текстовой информации является:**
1. Клавиатура
  2. Мышь
  3. Экран монитора
  4. Внешний носитель
- 110. Текстовый процессор - это программа, предназначенная для:**
1. Работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.
  2. Работы с изображениями в процессе создания игровых программ
  3. Управления ресурсами ПК при создании документов
  4. Автоматического перевода с символических языков в машинные коды
- 111. Электронная таблица представляет собой:**
1. Совокупность нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов
  2. Совокупность поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов
  3. Совокупность пронумерованных строк и столбцов
  4. Совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.
- 112. Рабочая книга MSExcel состоит из...**
1. Строк
  2. Столбцов
  3. Листов

4. Диаграмм
113. **Формула в электронной таблице начинается со знака...**
1. - или +
  2. + или =
  3. = или \*
  4. \* или -
114. **Минимальным элементом в электронной таблице является**
1. Строка
  2. Столбец
  3. Ячейка
  4. Диапазон
115. **Результатом вычислений в ячейке D9 таблицы MSExcel будет число...**
- |    | A | B  | C | D               |
|----|---|----|---|-----------------|
| 7  | 3 | 10 | 2 | =A7+B7+C7/3B811 |
| 8  | 1 | 8  | 3 | =A8+B8+C8/3B811 |
| 9  | 5 | 6  | 4 | =A9+B9+C9/3B811 |
| 10 |   |    |   |                 |
| 11 |   |    |   |                 |
| 12 |   |    |   |                 |
1. 30
  2. 24
  3. 10
  4. 12
116. **Правильным обозначением адреса ячейки в таблице MSExcel является...**
1. 3C
  2. 3:C
  3. C3
  4. C.3
117. **Стандартное имя документа, созданного в MSExcel называется ...**
1. Презентация1
  2. Книга1
  3. Безымянный
  4. Документ1
118. **На рисунке представлен фрагмент окна MSExcel, содержащий**
- 
1. Ярлыки ячеек
  2. Строка заголовка
  3. Ярлыки рабочих листов
  4. Поле Имя
119. **Что из перечисленного не является характеристикой ячейки в электронных таблицах?**
1. Имя
  2. Адрес
  3. Размер
  4. Значение
120. **Для чего в электронных таблицах используется функция СУММ...**
1. Для получения суммы квадратов указанных чисел
  2. Для получения суммы указанных чисел
  3. Для получения разности сумм чисел
  4. Для получения квадрата указанных чисел
121. **В электронных таблицах упорядочивание значений диапазона ячеек в определенной последовательности называют...**
1. Форматированием
  2. Фильтрацией
  3. Сортировкой
  4. Группировкой
122. **В электронных таблицах группу ячеек, образующих прямоугольник называют...**
1. Прямоугольником ячеек
  2. Диапазоном ячеек
  3. Интервалом ячеек
  4. Ярлыком
123. **Адрес ячейки в электронной таблице определяется...**
1. Номерами листа и номером страницы
  2. Номером листа и именем столбца
  3. Названием столбца и номером строки
  4. Названием рабочей книги
124. **Электронные таблицы – это**
1. Прикладная программа, предназначенная для обработки кодовых таблиц
  2. Прикладная программа, предназначенная для обработки данных, представленных в виде таблиц
  3. Системная программа, управляющая ресурсами компьютера при обработке таблиц
  4. Устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных, представленных в табличной форме
125. **Основным элементом электронной таблицы является...**
1. Формула

2. Лист
  3. Ячейка
  4. Текст
- 126. Маркер автозаполнения в электронных таблицах это**
1. Кнопка на панели инструментов Стандартная, предназначенная для копирования
  2. Кнопка на панели инструментов Форматирование, предназначенная для копирования
  3. Кнопка на линейке прокрутки, предназначенная для заполнения ячеек однотипными данными
  4. Небольшой черный квадрат в углу выделенного диапазона ячеек для копирования или заполнения ячеек подобными данными **127. Относительная ссылка в электронных таблицах это:**
    1. Когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы
    2. Когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется
    3. Ссылка, полученная в результате копирования формулы
    4. Ссылка не в Сибирь, а в Швейцарию (дорев.) **128. Абсолютная ссылка в электронных таблицах это:**
      1. Когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы
      2. Когда адрес, на который ссылается формула, при копировании не изменяется
      3. Ссылка, полученная в результате копирования формулы
      4. Ссылка не в Сибирь, а в Швейцарию (дорев.)
- 129. Заголовки столбцов MSExcel обозначаются ...**
1. Арабскими цифрами
  2. Латинскими буквами
  3. Римскими цифрами
  4. Лист 1, Лист 2 и т.д
- 130. Внутри ячеек электронной таблицы могут находится следующие типы данных:**
1. Только числа, текст и рисунки
  2. Только числа и формулы
  3. Числа, формулы, текст
  4. Ни один из перечисленных объектов
- 131. Строки в электронной таблице:**
1. Нумеруются
  2. Обозначаются буквами русского алфавита А...Я
  3. Обозначаются буквами латинского алфавита
  4. Именуются пользователем произвольным образом **132. Столбцы в электронной таблице:**
    1. Нумеруются
    2. Обозначаются буквами русского алфавита А...Я
    3. Обозначаются буквами латинского алфавита
    4. Именуются пользователем произвольным образом
- 133. Среди приведенных формул отыщите формулу для электронной таблицы:**
1. =A3\*B8+12
  2. A3\*B8+12
  3. A1=A3\*B8+12
  4. A3\*B8+12=A1 **134. Диаграмма это:**
    1. Форма графического представления данных
    2. Красиво оформленная таблица
    3. Карта местности
    4. Графические иллюстрации
- 135. В электронной таблице MSExcel знак «\$» перед номером строки в обозначении ячейки указывает на...**
1. Абсолютную адресацию
  2. Денежный формат числа
  3. Начало выделения блока ячеек
  4. Начало записи формулы
- 136. Основным объектом базы данных, на основе которого формируются все остальные объекты, является...**
1. Запрос
  2. Форма
  3. Таблица
  4. Отчет
- 5. Модуль 5. Технология работы с информационными структурами.**
- 137. База данных – это...**
1. Произвольный набор информации
  2. Специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
  3. Совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
  4. Компьютерная программа, позволяющая в некоторой предметной области делать выводы, сопоставимые с выводами человека-эксперта
- 138. Система управления базами данных – это:**
1. Программная система, поддерживающая заполнение и манипулирование данными в файлах баз данных
  2. Набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним

3. Прикладная программа для обработки текстов и различных документов
4. Оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами **139. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться...**
  1. Только логические величины
  2. Только текстовая информация
  3. Только числовая информация
  4. Неоднородная информация (данные разных типов)
- 140. Примером иерархической базы данных является:**
  1. Страница классного журнала
  2. Файловая система, хранящая на внешнем носителе
  3. Расписание поездов
  4. Электронная таблица
- 141. В поле файла реляционной базы данных (БД) могут быть записаны:**
  1. Только номера записей
  2. Данные только одного типа
  3. Только время создания записей
  4. Как числовые, так и текстовые данные одновременно **142. Сортировкой называют:**
    1. Процесс поиска наибольшего и наименьшего элемента массива
    2. Процесс упорядочивания данных по возрастанию или по убыванию
    3. Процесс перестановки элементов некоторого множества
    4. Процесс частичного упорядочивания некоторого множества **143.**
- Курсор – это:**
  1. Устройство ввода текстовой информации
  2. Отметка на экране, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ
  3. Клавиша на клавиатуре
  4. Наименьший элемент изображения на экране
- 144. Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ>1958 AND ДОХОД<3500 будут найдены фамилии лиц...**
  1. Имеющих доход менее 3500, или тех, кто родился в 1958 году и позже
  2. Имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже
  3. Имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже
  4. Имеющих доход менее 3500, и тех, кто родился в 1958 году
- 145. Информацию, достаточную для решения тех или иных задач, называют...**
  1. Понятной
  2. Полезной
  3. Актуальной
  4. Полной
- 146. Информация в теории информатики – это...**
  1. Сведения, полностью снимающие или уменьшающие существующую до их получения неопределенность
  2. Сведения, обладающие новизной
  3. Отраженное разнообразие
  4. То, что поступает в наш мозг из многих источников и во многих формах и, взаимодействуя там, образует нашу структуру знания
- 147. Сколько информации можно передать с помощью 1 байта:**
  1. 1 или 0
  2. 1 символ
  3. 1 слово
  4. 265
- 148. Какое логическое действие называется дизъюнкцией?**
  1. Логическое умножение
  2. Логическое сложение
  3. Отрицание
  4. Вычитание
- 149. Какое логическое действие называется конъюнкцией?**
  1. Логическое умножение
  2. Логическое сложение
  3. Отрицание
  4. Вычитание
- 150. Что такое логика?**
  1. Это наука о суждениях и рассуждениях
  2. Это наука, изучающая законы и методы накопления, обработки и сохранения информации
  3. Это наука о формах и законах человеческого мышления и, в частности, о законах доказательных рассуждений
  4. Наука о побудительных мотивах человеческого мышления
- 151. Логическая функция – это...**
  1. Простое высказывание
  2. Составное высказывание
  3. Вопросительное предложение
  4. Логическая операция

152. Как кодируется логическая переменная, принимающая значение "ЛОЖЬ"?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

153. Какое из следующих высказываний является истинным?

1. Город Париж - столица Англии
2.  $3+5 = 4+4$
3. Томатный сок синего цвета
4.  $II + VI = VIII$

154. Логической операцией не является...

1. Логическое деление
2. Логическое сложение
3. Логическое умножение
4. Логическое отрицание

155. Объединение двух высказываний в одно с помощью оборота "если..., то ..." называется...

1. Инверсия
2. Конъюнкция
3. Дизъюнкция
4. Импликация

156. Таблица, содержащая все называется...

1. Таблица ложности
2. Таблица истинности
3. Таблица значений
4. Таблица ответов

A	B	?
И	И	И
И	Л	И
Л	И	И
Л	Л	Л

возможные значения логического выражения,

157. Таблица истинности соответствует логической операции...

1. Инверсия
2. Конъюнкция
3. Дизъюнкция
4. Импликация

158. Как кодируется логическая переменная, принимающая значение "ИСТИНА"?

1. 0
2. 1
3. 2
4. 3

159. Перевести 29 из десятичной системы счисления в восьмеричную систему счисления...

1. 35
2. 41 3. 74
4. 44

160. Перевести 28 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления...

1. 1F
2. C1
3. F1
4. 1C

161. В зависимости от способа изображения чисел системы счисления делятся на...

1. Арабские и римские
2. Позиционные и непозиционные
3. Представление в виде ряда и в виде разрядной сетки
4. Двоичные и восьмеричные

162. Двоичная система счисления имеет основание...

1. 10
2. 8
3. 2
4. 16

163. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используются...

1. Цифры 0-9 и буквы A-F
2. Буквы A-Q
3. Числа 0-15
4. Числа от 1-16

164. В какой системе счисления может быть записано число 402?

1. В двоичной
2. В троичной

3. В пятеричной
  4. В римской
165. Какое минимальное основание должна иметь система счисления, если в ней можно записать числа: 341, 123,322,111...
1. 2 2. 3
  3. 4
  4. 5
166. Система счисления – это...
1. Представление чисел в экспоненциальной форме
  2. Представление чисел с постоянным положением запятой
  3. Способ представления чисел с помощью символов, имеющих определенное количественное значение
  4. Представление чисел с помощью "0" и "1"
167. Пятеричная система счисления имеет основание...
1. 4
  2. 5
  3. 6
  4. 15
168. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры...
1. 1-8 2. 0-9
  3. 0-7
  4. 1-7
169. В какой системе счисления может быть записано число 750...
1. В восьмеричной
  2. В семеричной
  3. В троичной
  4. В двоичной
170. Операция преобразования знаков одной знаковой системы в знаки другой знаковой системы, называется...
1. Компиляция
  2. Кодирование
  3. Декодирование
  4. Интерпретация
171. Для представления информации в памяти компьютера используется...
1. Десятичное кодирование
  2. Алфавитное кодирование
  3. Двоичное кодирование
  4. Знаковое кодирование
172. Система счисления, в которой значение каждой цифры не зависит от ее положения (места, позиции) в записи числа, называется... 1. Позиционная
2. Двоичная
  3. Непозиционная
  4. Восьмеричная
173. Как записывается десятичное число 4 в двоичной системе счисления?
1. 100
  2. 101
  3. 11
  4. 111
174. Как записывается десятичное число 14 в шестнадцатеричной системе счисления?
1. 14
  2. E
  3. C
  4. A
175. Как записывается десятичное число 9 в восьмеричной системе счисления?
1. 9
  2. 1001
  3. 10 4. 11
176. Чему равно двоичное число 10011 в десятичной системе счисления?
1. 18
  2. 17
  3. 15
  4. 19
177. Чему равно десятичное число 45 в двоичной системе счисления?
1. 101101 2. 100011 3. 111001
  4. 101011
178. Укажите верное высказывание...
1. Компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью
  2. Компьютер представляет собой единое, неделимое устройство
  3. Составные части компьютерной системы являются незаменимыми

4. Компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждается в модернизации
- 179. Microsoft Excel – это...**
1. Графический редактор
  2. Электронная таблица
  3. Текстовый процессор
  4. Система управления базами данных
- 180. Microsoft Word – это...**
1. Графический редактор
  2. Текстовый процессор
  3. Система управления базами данных
  4. Электронная таблица
- 181. Microsoft Windows - это...**
1. Пароль для доступа в Интернет
  2. Текстовый редактор
  3. Графический редактор
  4. Операционная система
- 5. Модуль 6. Телекоммуникационные технологии.**
- 182. Телекоммуникации – это...**
1. Общение между людьми через телевизионные мосты
  2. Общение между людьми через телефонную сеть
  3. Обмен информацией на расстоянии с помощью почтовой связи
  4. Технические средства для обмена информацией
- 183. Компьютерные телекоммуникации – это...**
1. Соединение нескольких компьютеров в единую сеть
  2. Перенесение информации с одного компьютера на другой с помощью дискет
  3. Дистанционная передача информации с одного компьютера на другой
  4. Передача информации между пользователями о состоянии работы компьютера
- 184. Модем – это...**
1. Мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры
  2. Сетевая программа, которая осуществляет диалог одного пользователя с другим
  3. Устройство, преобразующее цифровые сигналы компьютера в аналоговый сигнал и обратно
  4. Персональная ЭВМ, используемая для пересылки корреспонденции
- 185. Адресация – это...**
1. Способ идентификации абонентов в сети
  2. Адрес сервера
  3. Почтовый адрес пользователя сети
  4. Количество бод, пересылаемое вашим модемом
- 186. Сеть Интернет – это...**
1. Локальная вычислительная сеть
  2. Корпоративная сеть
  3. Региональная информационно-вычислительная сеть
  4. Гигантская мировая компьютерная сеть, «сеть сетей»
- 187. Гипертекст – это ...**
1. Очень большой текст
  2. Структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам
  3. Текст, набранный на компьютере
  4. Текст, в котором используется шрифт большого размера
- 188. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...**
1. Серверами Интернет
  2. Антивирусными программами
  3. Трансляторами языка программирования
  4. Средством просмотра Web-страниц
- 189. По адресу [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) расположена...**
1. Поисковая система
  2. Банк педагогического опыта
  3. Книжный интернет магазин
  4. Портал школ
- 190. Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия?**
1. ru
  2. us
  3. com
  4. rus
- 191. Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется...**
1. Глобальной компьютерной сетью
  2. Информационной системой с гиперсвязями
  3. Локальной компьютерной сетью
  4. Региональной компьютерной сетью
- 192. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...**

1. Только сообщения
  2. Только файлы
  3. Сообщений и приложенные файлы
  4. Видеоизображения
- 193. По адресу [www.mail.ru](http://www.mail.ru) расположена...**
1. Электронная почтовая служба
  2. Банк педагогического опыта
  3. Книжный интернет магазин
  4. Портал школ
- 194. Что необходимо знать для отправки электронного письма адресату?**
1. Его домашний адрес
  2. Адрес его электронной почты
  3. IP-адрес компьютера адресата
  4. DNS сервера адресата
- 195. После отправки сообщения его копия помещается в папку...**
1. Входящие
  2. Отправленные
  3. Исходящие
  4. Сомнительные
- 196. Можно ли бесплатно получить почтовый ящик?**
1. Да
  2. Нет
  3. Можно, только на ограниченное время
  4. Можно, если предварительно заказать свойства почтового ящика
- 197. Приходящая корреспонденция попадает в папку...**
1. Входящие
  2. Черновики
  3. Исходящие
  4. Вчерашние
- 198. WEB- страница– это...**
1. Документ, в котором хранится вся информация по сети
  2. Документ, в котором хранится информация пользователя
  3. Сводка меню программных продуктов
  4. Гипертекстовый документ, распространяемый в WWW
- 199. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход...**
1. Только в пределах данной web – страницы
  2. Только на web - страницы данного сервера
  3. На любую web - страницу данного региона
  4. На любую web - страницу любого сервера Интернет
- 200. Кольцевая, шинная, звездообразная - это типы...**
1. Сетевого программного обеспечения
  2. Сетевых топологий
  3. Протоколов сети
  4. Методов доступа

#### Перечень объектов контроля и оценки

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результата	Оценка (кол-во баллов)
У1.владеть навыками алгоритмического мышления и понимания необходимости формального описания алгоритмов		
У2.владеть умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня		
У3.владеть знанием основных конструкций программирования		
У4.анализировать алгоритмы с использованием таблиц		
У5.владеть стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ		
У6.использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации		



У7.владеть компьютерными средствами представления и анализа данных	Электронный тест	20 баллов
У8.владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной картины мира		
У9.владеть понятием сложности алгоритма, знанием основных алгоритмов обработки числовой, текстовой информации, алгоритмами поиска и сортировки		
У10.владеть универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции		
У11.владеть навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ		
У12.владеть элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ		
У13. владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними		
У14. владеть опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведение экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результата, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умения оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами		
31.формировать представления о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче		
32.систематизировать знания, относящиеся к математическим объектам информатики		
33.строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы		
34.формировать представления об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений		
35.формировать представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ		
36.формировать умения работать с библиотеками программ; наличием опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных		
37.формировать представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире		
38.формировать представления о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)		
39.формировать представления о способах хранения и простейшей обработке данных		
310.формировать представления о базах данных и средствах доступа к ним, умение работать с ними		
311. формировать базовые навыки и умения по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации		

312. понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	
---	--

### 7. Шкала оценки образовательных достижений

Баллы	Качественная оценка	Количественная оценка
91-100	отлично	«5»
76-90	хорошо	«4»
61-75	удовлетворительно	«3»
менее 61	неудовлетворительно	«2»

более 61	зачтено	
менее 61	не зачтено	

### 8. Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников

#### 9. Основная литература

#### 10.

11. 1. Прохорский, Г.В. Информатика: учебное пособие / Прохорский Г.В. - Москва: КноРус, 2020. - 240 с. Прохорский, Г.В. Информатика: учебное пособие / Прохорский Г.В. - Москва: КноРус, 2020. - 240 с. <https://book.ru/book/936152>

#### 12.

#### 13. Электронные ресурсы

ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

14. ЭБС «BOOK.RU» <https://www.book.ru>

#### 15.

#### 16. Дополнительные источники:

17. Новожилов О.П. Информатика: учебник для среднего профессионального образования /О.П. Новожилов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 620 с.

18. <https://biblionline.ru/bcode/427004>

19. 2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования /А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. - Москва Издательство Юрайт, 2019. - 133 <https://biblio-line.ru/bcode/442310> 20. 20.

Таблица 4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ пп	Материально-техническое обеспечение лаборатории и практикума по дисциплине
1.	Компьютерное и программное обеспечение:
1.1.	Компьютеры – 20 шт
1.2.	Мультимедийное оборудование -1 шт
1.3.	Операционная система Windows'XP и выше
1.4.	Пакет Microsoft Office 2007 и выше.