



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО

на Методическом совете

Протокол №1 от 31 августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МАУДО «МУК»

от 01 сентября 2022 г. № ____

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»**

г.Кириши

2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	4
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	14
3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН.....	16
3.1. Учебно-тематический план.....	16
3.1.1. Учебно-тематический план дисциплины: Введение в профессию	16
3.1.2. Учебно-тематический план дисциплины: Информатизация общества	16
3.1.3. Учебно-тематический план дисциплины: Технические средства информатизации	17
3.1.4. Учебно-тематический план дисциплины: Программные средства информатизации	18
3.1.5. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии обработки информации.....	19
3.1.6. Учебно-тематический план дисциплины: Основы сайтостроения	20
3.1.7. Учебно-тематический план дисциплины: Основы делопроизводства	21
3.1.8. Учебно-тематический план дисциплины: Технология хранения, поиска и сортировки информации	21
3.1.9. Учебно-тематический план дисциплины: Алгоритмизация и программирование	22
3.2. Содержание рабочих программ по дисциплинам	23
3.2.1. Дисциплина: Введение в профессию	23
3.2.2. Дисциплина: Информатизация общества	24
3.2.3. Дисциплина: Технические средства информатизации	25
3.2.4. Дисциплина: Программные средства информатизации	27
3.2.5. Дисциплина: Технологии обработки информации.....	29
3.2.6. Дисциплина: Основы сайтостроения	31
3.2.7. Дисциплина: Основы делопроизводства	33
3.2.8. Дисциплина: Технология хранения, поиска и сортировки информации	34
3.2.9. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование.....	35
3.3. Планируемые результаты.....	37
3.3.1. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Введение в профессию.....	37
3.3.2. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Информатизация общества .	37
3.3.3. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технические средства информатизации	38
3.3.4. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Программные средства информатизации	39
3.3.5. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии обработки информации	39
3.3.6. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы сайтостроения.....	40
3.3.7. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы делопроизводства ..	41
3.3.8. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технология хранения, поиска и сортировки информации.....	41

3.3.9. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Алгоритмизация и программирование	42
3.4. Материально-технические условия реализации программы	43
3.4.1. Дисциплина: Введение в профессию	43
3.4.2. Дисциплина: Информатизация общества.....	44
3.4.3. Дисциплина: Технические средства информатизации.....	46
3.4.4. Дисциплина: Программные средства информатизации.....	48
3.4.5. Дисциплина: Технологии обработки информации	51
3.4.7. Дисциплина: Основы делопроизводства	63
3.4.8. Дисциплина: Технология хранения, поиска и сортировки информации.....	65
3.4.9. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование	68
3.5. Оценка качества освоения программы	76
3.5.1. Технология определения образовательных результатов.....	76
3.5.2. Критерии оценки образовательных результатов:	80
3.5.3. Система оценки результатов освоения образовательной программы текущего контроля	80
3.5.4. Система оценки результатов освоения образовательной программы промежуточной аттестации	81
3.5.5. Система оценки результатов освоения образовательной программы итоговой аттестации.....	82
3.5.6. Присвоение квалификационного разряда.....	83
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	84
4.1. Сведения о штатных педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы	84
4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы .	84
5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ	85
6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	86
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ.....	88
1. Особенности воспитательного процесса	89
2. Цель и задачи воспитания.....	89
3. Виды, формы и содержание деятельности	90
4. Основные направления самоанализа воспитательной работы	93
5. Календарный план воспитательной работы	94
ПРИЛОЖЕНИЕ А Календарный учебный график	96
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Учебно-календарное планирование.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ В График промежуточной и итоговой аттестаций	104
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Программа производственной практики.....	105
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Методические материалы	111
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Оценочные материалы	113

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение обучающихся старших классов общеобразовательных организаций ориентировано на социализацию за счет получения профессиональных знаний, умений и навыков по рабочей профессии, приобретения обучающимися готовности к выполнению профессиональных функций в определенных сферах деятельности.

Задачи профессиональной подготовки:

- обеспечение социальной адаптации выпускников к рынку труда;
- формирование положительной мотивации к получению профессионального образования и профессии, гарантирующей трудоустройство;
- воспитание трудолюбия, уважения к рабочей профессии;
- освоение теоретических основ и практических навыков по определенной профессии;
- формирование образовательного пространства, направленного на реализацию личностно-ориентированного образовательного процесса.

Профессиональное обучение не сопровождается повышением образовательного уровня обучающихся.

Нормативно-правовая основа разработки. При разработке программы 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» использовались нормативные правовые документы и методические материалы:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 25.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания учащихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (с изменениями и дополнениями от 16.12.2013, 28.03.2014, 27.06.2014, 03.02.2017, 12.11.2018, 25.04.2019, 01.06.2021);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября

2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 14.05.2014, 18.11.2015, 25.11.2016, 03.12.2019, 20.01.2021);

– Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 N 31 (изм. от 24.11.2008, 09.04.2015) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих»; приложение «Тарифно-квалификационные характеристики по общеотраслевым профессиям рабочих. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (2-4 разряды)»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года N854;

– СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (изм. 18 августа 2016 г.);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн;

– Устав МАУДО «МУК»;

– Локальные нормативные документы МАУДО «МУК», регламентирующие образовательную деятельность.

Категория обучающихся:

К освоению программы по специальности 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» лица в возрасте 15-18 лет.

Наполняемость учебной группы: 12 чел.

Условие формирования группы:

К кандидату на обучение по образовательной программе не предъявляются

требования к наличию у него:

- документа об образовании, документа об обучении,
- определенного уровня образования.

Кандидат допускается к освоению программы при условии получения им среднего общего образования:

- обучения по общеобразовательным программам (15-18 лет);
- обучения по программам начального профессионального образования;
- обучения по программам среднего профессионального образования.

Количество часов: 318.

Срок реализации: 2 года.

Форма обучения: очно.

Режим обучения:

1 год – 3 часа в неделю (1, 2 полугодия).

2 год – 2 часа в неделю (1, 2 полугодия).

Отбор и структурирование содержания обучения осуществляется на основе следующих принципов:

- ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;
- блочно-модульное структурирование содержания обучения с ориентацией на индивидуальные запросы и образовательные потребности обучающихся;
- дифференциация и индивидуализация образовательного процесса с учетом личностных особенностей обучающихся, их желания овладеть рабочей профессией;
- применение технологии личностно-ориентированного обучения, способствующего активизации познавательного интереса и развитию творческих способностей;
- направленность обучения на продолжение профессионального образования в учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования, получение профессий, специальностей более высокого уровня квалификации.

Программа включает:

- общепрофессиональный блок - 18 часов;
- профессиональный блок - 200 часов;
- производственную практику - 90 часов.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий:

45 мин.

Продолжительность одного часа производственной практики: 60 мин.

Промежуточная аттестация предусматривает выполнение зачетных работ.

Профессиональное обучение заканчивается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Актуальность программы обусловлена переходом от индустриального к информационному обществу, характеризующемуся переносом акцента с решения собственно технических проблем на управление информационными процессами и потоками, а также запросами детей, потребностями семьи, особенностями социально-экономического развития региона. В общеобразовательных организациях района отсутствуют классы с углубленным изучением информатики, не всегда выделенного количества часов в общеобразовательной программе достаточно для приобретения необходимых практических навыков работы на компьютере. Данная программа профессиональной подготовки дает возможность изучить многие темы школьного курса «Основы информатики и ИКТ» на углубленном уровне за счет расширения спектра изучаемых возможностей и функций компьютерных программ и сред, количества и уровня сложности практических заданий, а также продолжить свое образование в области информатики и информационных технологий.

Педагогическая целесообразность заключается в раскрытии индивидуальных способностей обучающихся. Содержание программы предполагает создание условий для развития личности подростка, способной к позитивному самовыражению через включение его в творческую деятельность; формирование навыков использования технических средств и технологических приемов обработки информации в образовательной деятельности и повседневной жизни, при этом решается одна из важнейших задач социализации личности – задача ее профессионального самоопределения.

Основная цель вида профессиональной деятельности: выполнение работ по эксплуатации электронно-вычислительного аппаратного обеспечения, операционной системы, периферийных устройств, офисной оргтехники персонального компьютера; ведение процессов создания, обработки, хранения, передачи информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.

Целью профессионального обучения по специальности 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» является формирование соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Основными задачами программы являются:

✓ воспитательные:

- сформировать у обучающихся совокупность общекультурных компетенций, необходимых специалистам, работающим с современными персональными компьютерами и программным обеспечением;
- реализовать профессиональное самоопределение обучающихся;
- воспитывать чувства ответственности к процессу профессионального обучения, за результаты своего труда;
- воспитывать коммуникативные качества, умение принимать критику к своей работе;
- сформировать установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;
- воспитывать культуру безопасного труда.

✓ развивающие:

- развивать память, внимание, наблюдательность, воображение, образное мышление, умение сосредоточиться;
- развивать стремление в достижении цели;
- развивать самостоятельность в принятии решений;
- развивать логическое, образное и алгоритмическое мышление;
- развивать навыки проектной деятельности;
- прививать навыки самообучения;
- развивать умение анализировать результаты своей деятельности и результаты других обучающихся.

✓ обучающие:

- обучить необходимым навыкам безопасного проведения работ с электронно-вычислительным аппаратным обеспечением, периферийными устройствами, офисной оргтехникой;
- обучить теоретическим основам и правилам работы с аппаратным и программным обеспечением персонального компьютера;
- сформировать у обучающихся совокупность общих и профессиональных компетенций, необходимых специалистам, работающим по данному направлению профессиональной деятельности;
- повысить уровень квалификации в условиях производства.

Квалификационная характеристика

Выпускник по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» должен быть готов к выполнению работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-4 разряда (ПМ.04).

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Обучающийся, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 1.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и офисную оргтехнику.

ПК 1.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами, между персональными компьютерами, используя ресурсы локальных компьютерных сетей.

ПК 1.4 Создавать документы и управлять ими на основе использования компьютерной техники: текстовые документы, электронные таблицы, презентации, базы данных.

ПК 1.5 Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Internet, осуществлять поиск, ввод, обработку и передачу данных с помощью технологий и сервисов Internet.

ПК 1.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

ПК 1.7 Обеспечивать меры по информационной безопасности.

Ожидаемые результаты обучения:

С целью овладения соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы должен:

✓ знать:

- характеристику профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;
- требования безопасности труда, пожарной безопасности при работе с электронно-вычислительной, вычислительной техникой и оргтехникой;
- основные положения охраны труда при работе с электронно-вычислительной техникой (ЭВМ);
- правила и способы рациональной организации рабочего места при выполнении работ на ЭВМ;
- правовые основы трудовой деятельности;
- основы этики деловых отношений в условиях взаимодействия с сотрудниками производственного коллектива;
- состав, технические характеристики электронно-вычислительной и вычислительной техники;
- правила технической эксплуатации электронно-вычислительной, вычислительной техники оргтехники;
- виды программного обеспечения персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ);
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- основы информационных технологий, сущность процессов информатизации общества;

- способы ввода, хранения, обработки, передачи и публикации информации разных видов на ПЭВМ, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях;
 - варианты использования механизмов для обработки информации и формы первичной документации, их исходную и выпускаемые образцы;
 - требования к машинописному оформлению текстов, правила машинописного набора десятипальцевым методом;
 - способы и приемы подготовки информационных носителей, структурирования информации на информационных носителях;
 - основы построения баз данных, способы их обслуживания;
 - виды и характеристики информационных коммуникационных технологий (локальных и глобальных компьютерных сетей), основные сервисы и услуги глобальной сети Internet;
 - способы самостоятельного получения информации на основе использования оргтехники;
 - назначение, разновидности и функциональные возможности прикладных программ ПЭВМ для обработки цифровой информации;
 - понятие и виды интеллектуальных информационных технологий;
 - основы языка гипертекстовой разметки документов;
 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
 - сущность моделирования и формализации, формы представления моделей;
 - основы алгоритмизации и программирования;
 - виды информационных ресурсов;
 - основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
 - состав мероприятий по защите персональных данных.
- ✓ **уметь:**
- соблюдать требования безопасных условий труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка при работе с электронно-вычислительной, вычислительной техникой и оргтехникой;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда;
 - соблюдать правила технической эксплуатации электронно-вычислительной, вычислительной техники и оргтехники;

- применять рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места;
- владеть правовыми аспектами информационной деятельности;
- соблюдать этику делового общения, поддерживать дружескую обстановку, основанную на уважении, взаимопонимании и взаимопомощи;
- вести наблюдение за работой ПЭВМ, периферийных устройств, оргтехники и выявлять простейшие технические неполадки устройств;
- подключать и настраивать параметры функционирования ПЭВМ периферийного и мультимедийного оборудования и оргтехники;
- производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения;
- осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию информации разных видов на основе использования ПЭВМ, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- использовать механизмы для обработки информации;
- применять требования к машинописному оформлению текстов, использовать машинописный набор десятипальцевым методом;
- обрабатывать первичные документы, оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
- осуществлять подготовку информационных носителей, организовывать структурирование информации на информационных носителях;
- использовать возможности информационных коммуникационных технологий (локальных и глобальных компьютерных сетей), сервисы и услуги глобальной сети Internet;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- использовать оргтехнику для выполнения работ;
- распознавать сканированные документы с помощью интеллектуальных программ распознавания текста;
- эксплуатировать прикладные программы ПЭВМ для обработки цифровой информации;
- осуществлять создание и обслуживание баз данных;
- создавать веб-страницы;
- составлять информационные модели для описания объектов и систем;

- планировать структуру действий, составлять алгоритмы и программы для реализации решения задачи;
- использовать информационные ресурсы;
- применять меры для обеспечения информационной безопасности, использовать средства защиты информации;
- соблюдать требования по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию.

Требования к квалификационным разрядам:

По итогу окончания обучения по специальности 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» присваивается квалификационный разряд, который обязывает владеть определенными навыками и умениями. Основанием присвоения разряда является степень владения общими и профессиональными компетенциями.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы профессиональной подготовки

«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Нормативный срок освоения программы 2 года, в объеме 318 ч.

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Количество часов				1 год обучения		2 год обучения		1 год обучения		2 год обучения	
						Распределение часов по полугодиям (ауд./сам.)				Форма контроля (по полугодиям)			
		Общая трудоем- кость	Аудитор- ных занятий	Самостоя- тельная учебная работа	Производ- ственная практика	1	2	1	2	1	2	1	2
1.	Ощепрофессиональный блок.												
1.1.	Дисциплина Введение в профессию.	10	8	2		8/2				3Ч			
1.2.	Дисциплина Информатизация общества.	8	6	2		6/2				3Ч			
2.	Профессиональный блок.												
2.1.	Дисциплина Технические средства информатизации.	21	15	6		15/6				3Ч			
2.2.	Дисциплина Программные средства информатизации.	21	15	6		2	13/6				3Ч		
2.3.	Дисциплина Технологии обработки информации.	42	34	8		17/4	17/4			3Ч	3Ч		
2.4.	Дисциплина Основы сайтостроения.	32	24	8			24/8				3Ч		

№ п/п	Наименование раздела (дисциплины)	Количество часов				1 год обучения		2 год обучения		1 год обучения		2 год обучения		
						Распределение часов по полугодиям (ауд./сам.)				Форма контроля (по полугодиям)				
		Общая трудоем- кость	Аудитор- ных занятий	Самостоя- тельная учебная работа	Производ- ственная практика	1	2	1	2	1	2	1	2	
2.5.	Дисциплина Основы делопроизводства.	13	9	4				9/4					ЗЧ	
2.6.	Дисциплина Технология хранения, поиска и сортировки информации.	24	18	6				18/6					ЗЧ	
2.7.	Дисциплина Алгоритмизация и программирование.	47	37	10				5	32/10					ЗЧ ЗЧ
	Итого зачетных часов	13	-	-	-	-	-	-	-	4	3	2	4	
	Итого по дисциплинам	218	166	52	-	48/14	54/18	32/10	32/10	-	-	-	-	
	Производственная практика	90	-	-	90	-	90	-	-	-	О	-	-	
	Итоговая аттестация	10	-	6	-	-	-	-	4	-	-	-	Э	
	Всего	318	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	

Примечание:

ЗЧ – дифференцированный зачет,

О – отметка по производственной практике,

Э – квалификационный экзамен.

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

3.1. Учебно-тематический план

3.1.1. Учебно-тематический план дисциплины: Введение в профессию

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Рынок труда и профессии.	1	1	-
2.	Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	1	1	-
3.	Культура профессионала.	1	-	1
4.	Правила техники безопасности. Охрана труда.	2	1	1
5.	Правовые основы трудовой деятельности.	1	-	1
6.	Правовые аспекты информационной деятельности.	1	-	1
7.	Зачет по дисциплине «Введение в профессию».	1	1	-
Итого аудиторных часов по дисциплине		8	4	4
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		2	1	1
Всего по дисциплине		10		

3.1.2. Учебно-тематический план дисциплины: Информатизация общества

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Информация, виды информации. Информационные процессы.	1	1	-
2.	Классификация информационных технологий по сферам применения.	1	1	-
3.	Информатизация общества.	1	-	1
4.	Информационная культура.	1	-	1
5.	Информационная безопасность.	1	-	1
6.	Зачет по дисциплине «Информатизация общества».	1	1	-
Итого аудиторных часов по дисциплине		6	3	3
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		2	1	1
Всего по дисциплине		8		

**3.1.3. Учебно-тематический план дисциплины:
Технические средства информатизации**

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Архитектура ЭВМ	9	5	4
1.1.	Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.	1	1	-
1.2.	Базовая аппаратная конфигурация компьютера.	2	1	1
1.3.	Внутренние устройства системного блока.	2	1	1
1.4.	Виды памяти. Устройства хранения данных.	1	-	1
1.5.	Периферийные устройства ЭВМ.	1	1	-
1.6.	Клавиатура.	2	1	1
2.	Оргтехника	1	1	0
2.1.	Классификация современных средств оргтехники.	1	1	-
3.	Компьютерные сети	5	2	3
3.1.	Основные понятия компьютерных сетей.	1	1	-
3.2.	Локальные компьютерные сети. Топология.	1	-	1
3.3.	Глобальные компьютерные сети. Internet.	1	1	-
3.4.	Браузеры. Web-сервисы.	1	-	1
4.	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		15	8	7
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		6	3	3
Всего по дисциплине		21		

**3.1.4. Учебно-тематический план дисциплины:
Программные средства информатизации**

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Системное программное обеспечение	13	3	10
1.1.	Классификация программного обеспечения.	1	1	-
1.2.	Основные понятия и принципы работы ОС Windows. Навигация в среде ОС Windows.	1	-	1
1.3.	Работа с окнами ОС Windows.	1	-	1
1.4.	Файловая структура ОС Windows.	1	-	1
1.5.	Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.	2	-	2
1.6.	Настройка ОС Windows.	1	-	1
1.7.	Основные понятия и принцип работы ОС Linux.	1	1	-
1.8.	Интегрированная графическая среда ОС Linux. Навигация в среде ОС Linux.	1	-	1
1.9.	Файловая структура ОС Linux.	2	-	2
1.10.	Понятие и виды утилит.	2	1	1
2.	Прикладное программное обеспечение	1	1	0
2.1.	Виды прикладного программного обеспечения по сферам применения.	1	1	-
3.	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		15	4	11
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		6	3	3
Всего по дисциплине		21		

**3.1.5. Учебно-тематический план дисциплины:
Технологии обработки информации**

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Технологии обработки текстовой информации	9	1	8
1.1.	Создание и редактирование текстовых документов.	3	1	2
1.2.	Форматирование текстовых документов.	3	-	3
1.3.	Внедрение объектов в текстовый документ.	3	-	3
2.	Технологии обработки графической информации	7	1	6
2.1.	Растровая и векторная графика.	1	1	-
2.2.	Создание графических изображений.	3	-	3
2.3.	Обработка графических изображений.	3	-	3
3.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии обработки информации».	1	-	1
4.	Технологии обработки числовой информации	7	1	6
4.1.	Структура электронной таблицы.	2	1	1
4.2.	Составление формул. Встроенные функции.	3	-	3
4.3.	Построение графиков и диаграмм.	2	-	2
5.	Технологии создания презентаций	6	1	5
5.1.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	1	1	-
5.2.	Разработка презентации.	3	-	3
5.3.	Использование анимации в презентации.	2	-	2
6.	Интеллектуальные информационные технологии	3	1	2
6.1.	Понятие и виды интеллектуальных систем.	1	1	-
6.2.	Технологии автоматического распознавания образов.	2	-	2
7.	Зачет по дисциплине «Технологии обработки информации».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		34	5	29
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		8	4	4
Всего по дисциплине		42		

3.1.6. Учебно-тематический план дисциплины: Основы сайтостроения

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Язык гипертекстовой разметки документов.	15	6	9
1.1.	Web-сайты и web-страницы. HTML: Структура сайта.	1	1	-
1.2.	HTML: форматирование текста и размещение графики.	3	1	2
1.3.	HTML: гиперссылки на web-страницах.	2	1	1
1.4.	HTML: списки на web-страницах.	2	1	1
1.5.	HTML: создание таблиц.	2	1	1
1.6.	HTML: формы на web-страницах.	2	1	1
1.7.	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	3	-	3
2.	Инструментальные средства создания web-страниц.	8	2	6
2.1.	Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	2	1	1
2.2.	Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.	2	-	2
2.3.	Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	2	-	2
2.4.	Тестирование и публикация web-сайта.	2	1	1
3.	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		24	8	16
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		8	4	4
Всего по дисциплине		32		

**3.1.7. Учебно-тематический план дисциплины:
Основы делопроизводства**

№	Наименование тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Развитие офисной автоматизации.	1	1	-
2.	Документационное обеспечение предприятия.	1	1	-
3.	Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.	2	1	1
4.	Составление, оформление и работа с документами по личному составу.	2	1	1
5.	Составление, оформление и работа с документами личного характера.	2	1	1
6.	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		9	5	4
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		4	2	2
Всего по дисциплине		13		

**3.1.8. Учебно-тематический план дисциплины:
Технология хранения, поиска и сортировки информации**

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Моделирование и формализация	2	2	0
1.1.	Моделирование как метод познания.	1	1	-
1.2.	Формализация информационных моделей.	1	1	-
2.	Базы данных	15	3	12
2.1.	Базы данных. Системы управления базами данных.	2	1	1
2.2.	Создание баз данных.	6	1	5
2.3.	Обработка баз данных.	6	1	5
2.4.	Формирование отчетов.	1	-	1
3.	Зачет по дисциплине «Технология хранения, поиска и сортировки информации».	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		18	5	13
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		6	3	3
Всего по дисциплине		24		

3.1.9. Учебно-тематический план дисциплины: Алгоритмизация и программирование

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	Основы алгоритмизации	4	1	3
1.1.	Алгоритм и его формальное исполнение.	1	1	-
1.2.	Линейные алгоритмы.	1	-	1
1.3.	Разветвляющиеся алгоритмы.	1	-	1
1.4.	Циклические алгоритмы.	1	-	1
2.	Программирование	31	12	19
2.1.	Общие сведения о языках программирования.	1	1	-
2.2.	Этапы разработки программы.	1	1	-
2.3.	Структура и элементы программы.	1	1	-
2.4.	Интегрированная среда программирования.	1	-	1
2.5.	Типы данных языка программирования.	1	1	-
2.6.	Основные операции языка программирования. Присваивание.	1	-	1
2.7.	Ввод-вывод данных на языке программирования.	1	-	1
2.8.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	2	1	1
2.9.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	3	1	2
2.10.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	2	-	2
2.11.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	5	2	3
2.12.	Работа с массивами на языке программирования.	6	2	4
2.13.	Подпрограммы на языке программирования.	3	1	2
2.14.	Графические возможности языка программирования.	3	1	2
3.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		37	13	24
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		10	4	6
Всего по дисциплине		47		

3.2. Содержание рабочих программ по дисциплинам

3.2.1. Дисциплина: Введение в профессию (10 ак. часов)

Тема: Рынок труда и профессии.

Востребованность профессии на рынке труда. Дальняя профессиональная цель (мечта). Ближние профессиональные цели (как этапы и пути достижения дальней цели).

Тема: Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».

Характеристика и особенности профессии. Профессиональные качества.

Тема: Культура профессионала.

Понятие и особенности профессиональной культуры. Профессиональная этика, профессиональная эстетика. Психология делового общения. Самообразование.

Тема: Правила техники безопасности. Охрана труда.

Негативные факторы при работе за компьютером. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Санитарные требования к работе компьютеров. Пожарная безопасность. Организация рабочего места. Режим рабочего дня.

Тема: Правовые основы трудовой деятельности.

Основные положения законодательства по охране труда, нормативные документы по организации работы оператора ЭВМ: Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, указы Президента РФ, постановления Правительства РФ, коллективные договоры между работниками организаций и работодателями, локальные и организационно-распорядительные документы организации, содержание нормы трудового права, правила внутреннего трудового распорядка, должностная инструкция.

Тема: Правовые аспекты информационной деятельности.

Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных: законодательство РФ, электронная подпись, защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках, защита персональных данных.

Тема: Зачет по дисциплине «Введение в профессию».

Защита зачетной работы: реферата.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.2. Дисциплина: Информатизация общества (8 ак. часов)

Тема: Информация, виды информации.

Понятие, виды, свойства информации. Виды представления информации. Виды информации по сферам применения.

Тема: Информационные процессы.

Процессы создания, обработки, накопления и хранения, передачи, получения, защиты от внутренних и внешних угроз, использования, уничтожения информации.

Тема: Классификация информационных технологий по сферам применения.

Информационные системы. Единое информационное пространство. Современные информационные технологии. Основные компоненты информационных технологий. Эволюция информационных технологий.

Тема: Информатизация общества.

Понятия информационного общества и информатизации. Этапы информатизации. Основные виды информатизации. Информационные ресурсы, продукты и услуги.

Тема: Информационная культура.

Понятие информационной культуры. Признаки информационной культуры человека. Формирование информационной культуры. Культура информационного пространства.

Тема: Информационная безопасность.

Основные информационные угрозы. Понятие и составляющие информационной безопасности.

Тема: Зачет по дисциплине «Информатизация общества».

Защита зачетной работы: реферата.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.3. Дисциплина: Технические средства информатизации (21 ак. час)

Тема: Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.

История развития ЭВМ, поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров по функциональным возможностям.

Тема: Базовая аппаратная конфигурация компьютера.

Классическая и современная структуру ЭВМ. Основные блоки ЭВМ, их назначение и краткие технические характеристики. Принципы взаимодействия функциональных блоков ЭВМ.

Тема: Внутренние устройства системного блока.

Внутренние устройства системного блока: системная плата, жесткий магнитный диск, дисководы компакт-дисков (CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-RAM), видеокарта (видеоадаптер), звуковая карта. Составляющие системной (материнской) платы. Назначение и основные принципы работы процессора.

Тема: Виды памяти. Устройства хранения данных.

Внутренняя память: виды, функции, характеристики, основные принципы работы. Внешняя память: виды, функции, характеристики, внешние запоминающие устройства. Организация данных во внешней памяти. Взаимодействие внутренней и внешней памяти.

Тема: Периферийные устройства ЭВМ.

Подключение устройств ввода-вывода к системному блоку. Виды, характеристики, условия подключения, принципы работы периферийных устройств ЭВМ.

Тема: Клавиатура.

Устройство клавиатуры. "Слепой" десятипальцевый метод печати на клавиатуре с русским и латинским шрифтом. Основной, верхний и нижний ряды клавиатуры.

Тема: Классификация современных средств оргтехники.

Назначение и классификация современных средств оргтехники.

Тема: Основные понятия компьютерных сетей.

Виды и назначение компьютерных сетей. Передача данных: канал обмена информацией, источник информации, получатель информации. Скорость передачи информации.

Тема: Локальные компьютерные сети. Топология.

Топология локальной сети. Аппаратное обеспечение локальной сети. Предоставление доступа к ресурсам сети. Передача данных по локальной сети.

Тема: Глобальные компьютерные сети. Internet.

Виды глобальных сетей. Структура глобальной сети Internet, World Wide Web. IP-адресация. Доменная система имен. Протокол передачи данных TCP/IP. Серверное и

клиентское программное обеспечение.

Тема: Браузеры. Web-сервисы.

Назначение и виды браузеров. Web-сервисы сети Internet. Использование web-сервисов для работы с информацией: поисковые системы, электронная почта, облачные хранилища данных, др.

Тема: Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».

Выполнение зачетной работы: тестирования.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.4. Дисциплина: Программные средства информатизации (21 ак. час)

Тема: Классификация программного обеспечения.

Классификация по назначению и характеристика программного обеспечения: системного, прикладного, инструментального.

Тема: Основные понятия и принципы работы ОС Windows. Навигация в среде ОС Windows.

Стандартный графический интерфейс пользователя. Основные объекты и понятия Windows: окно, приложение, документ, пиктограмма, папка, файл, ярлык, Рабочий стол, буфер обмена, панель задач, главное меню Пуск. Проводник.

Тема: Работа с окнами ОС Windows.

Структура окна: окна приложения, окна документа, окна пользователя. Управление окнами: открыть, закрыть, свернуть, изменить размер, установить параметры.

Тема: Файловая структура ОС Windows.

Файл как логическая единица хранения информации, атрибуты файла: собственное имя файла, полное имя файла, размер, тип, дата создания или последнего обновления. Понятие папки, системная папка, папка пользователя. Файловая система. Таблица размещения файлов. Дерево папок.

Тема: Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.

Действия с файлами и папками: создание, копирование, перемещение, удаление, восстановление, переименование, просмотр, поиск файлов.

Тема: Настройка ОС Windows.

Панель управления. Настройка Рабочего стола. Сервисные программы: программы технического обслуживания, программные оболочки ОС, программы-утилиты.

Тема: Основные понятия и принцип работы ОС Linux.

Достоинства и недостатки. Основные принципы функционирования.

Тема: Интегрированная графическая среда ОС Linux.

Пользовательский интерфейс. Отличительные особенности от ОС Windows.

Тема: Навигация в среде ОС Linux.

Принципы перемещения и доступ к объектам.

Тема: Файловая структура ОС Linux.

Типы файлов: файлы устройств, каталоги, ссылки, обычные файлы. Каталоги, дерево каталогов.

Тема: Понятие и виды утилит.

Понятие и разновидности утилит: программы контроля тестирования и диагностики, программы-драйверы, архиваторы, антивирусные программы, программы для создания резервных копий информации, коммуникационные программы, программы оптимизации и контроля качества дискового пространства, программы восстановления информации форматирования защиты данных, др.

Тема: Виды прикладного программного обеспечения по сферам применения.

Виды и функциональные возможности прикладного программного обеспечения по сферам применения.

Тема: Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».

Выполнение зачетной работы: тестирования.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.5. Дисциплина: Технологии обработки информации (42 ак. часа)

Примечание: возможно применение прикладного программного обеспечение Microsoft Office, Gimp, FineReader, или др.

Тема: Создание и редактирование текстовых документов.

Структура документа. Создание и редактирование документа. Форматы текстовых документов. Работа с фрагментами текста: копирование, замена, удаление. Автоматический поиск и замена. Проверка правописания. Использование готовых шаблонов.

Тема: Форматирование текстовых документов.

Форматирование документа: выбор параметров страницы, форматирование абзацев, формирование списков, создание таблиц, форматирование символов.

Тема: Внедрение объектов в текстовый документ.

Внедрение объектов в текстовый документ: вставка и обработка графических изображений, использование фигурного текста, редактора формул, использование электронных таблиц и диаграмм.

Тема: Растровая и векторная графика.

Достоинства и недостатки растровой и векторной графики. Форматы графических файлов. Виды графических редакторов.

Тема: Создание графических изображений.

Понятие рабочей области. Инструменты для создания, редактирования графических изображений. Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области.

Тема: Обработка графических изображений.

Основы коррекции тона и цвета. Применение эффектов. Создание многослойного изображения. Особенности работы с многослойным изображением. Трансформация содержимого слоя.

Тема: Зачетная работа «Технологии обработки информации».

Выполнение практической работы в текстовом процессоре и графическом редакторе.

Тема: Структура электронной таблицы.

Структура электронной таблицы: ячейки, типы данных, адрес ячейки. Создание, редактирование и форматирование электронных таблиц. Сортировка и поиск данных.

Тема: Составление формул. Встроенные функции.

Правила составления формул, встроенные функции. Решение задач с выполнением

расчетов в электронной таблице. Относительная и абсолютная адресация.

Тема: Построение графиков и диаграмм.

Типы графиков и диаграмм. Механизм создания и обработки графиков и диаграмм.

Тема: Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.

Мультимедиа технология, интерактивность. Понятие и элементы компьютерной мультимедийной презентации.

Тема: Разработка презентации.

Создание презентации с использованием текста, графики, медиафайлов. Выбор дизайна презентации, редактирование и сортировка слайдов.

Тема: Использование анимации в презентации.

Интерактивная презентация: переходы между слайдами, способы демонстрации презентации. Анимирование в процессе смены слайдов, анимация объектов слайда.

Тема: Понятие и виды интеллектуальных систем.

Общие понятия, виды, инструментальные средства интеллектуальных систем.

Тема: Технологии автоматического распознавания образов.

Сканирования информации с различных носителей. Подбор сканирующих устройств. Распознавание и обработка текстовой и графической информации.

Тема: Зачет по дисциплине «Технологии обработки информации».

Выполнение зачетной работы: индивидуальной практической работы.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.6. Дисциплина: Основы сайтостроения (32 ак. часа)

Тема: Web-сайты и web-страницы.

Понятие и назначение web-сайта, web-страницы, гиперссылки, гипертекста. Главные элементы веб-страниц, отражающие дизайн сайта.

Тема: HTML: Структура сайта.

Планирование сайта. Структура сайта. Основные правила проектирования сайта. Основы языка гипертекстовой разметки HTML.

Тема: HTML: форматирование текста и размещение графики.

Создание и форматировать текста веб-страниц с помощью HTML-тегов. Использовать таблицы стилей для представления контента веб-страницы. Размещение изображений на веб-страницах.

Тема: HTML: гиперссылки на web-страницах.

Функциональное назначение гиперссылки. Настройка гиперссылок между веб-страницами, используя HTML-теги. Панель навигации по сайту.

Тема: HTML: списки на web-страницах.

Создание нумерованных и маркированных списков с помощью HTML-тегов. Списки определений.

Тема: HTML: создание таблиц.

Создание таблиц с помощью HTML-тегов.

Тема: HTML: формы на web-страницах.

Назначение форм. Составляющие формы: текстовые поля, переключатели, флажки, поля списков. Отправка данных из формы.

Тема: Создание web-сайта с использованием языка HTML.

Выполнение индивидуального или группового проекта: создание web-сайта.

Тема: Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.

Примечание: возможно использование инструментальной системы разработки сайта Microsoft FrontPage или другого программного обеспечения.

Общие принципы создания веб-страниц на основе шаблонов. Использование встроенные шаблоны для разработки макетов веб-страниц.

Тема: Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.

Различные приемы форматирования текста, технологические приемы подготовки графических изображений для веб-страниц на основе использования инструментальной среды разработки. Способы навигации.

Тема: Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.

Выполнение индивидуального или группового проекта: создание web-сайта.

Тема: Тестирование и публикация web-сайта.

Принципы публикации сайта с сети Интернет: создание нового доменного имени, опубликование web-сайта, добавление ключевых слов на web- страницы сайта, регистрация в поисковых системах.

Тема: Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».

Защита индивидуального или группового проекта: создание web-сайта.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.7. Дисциплина: Основы делопроизводства (13 ак. часов)

Примечание: возможно использование прикладного программного обеспечения Microsoft Word.

Тема: Развитие офисной автоматизации.

Делопроизводство как элемент системы управления организацией (предприятием). Развитие автоматизации в делопроизводстве. Основные функциональные подсистемы современной системы автоматизации делопроизводства и документооборота.

Тема: Документационное обеспечение предприятия.

Документ, виды документов. Понятие о документообороте. Группировка дел, номенклатура дел. Порядок прохождения документов в организации; исполнение документов; контроль исполнения; формирование и оперативное хранение дел.

Тема: Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.

Состав и правила оформления реквизитов документов. Унификация и стандартизация документации. Нормативные документы.

Тема: Составление, оформление и работа с документами по личному составу.

Назначение формирования дел. Виды документов, хранение; соблюдение конфиденциальности. Составление, оформление документов по личному составу.

Тема: Составление, оформление и работа с документами личного характера.

Виды и назначение личных документов: заявление, резюме, автобиография, расписка, характеристика и др. Формы обращений: предложения, заявления, жалобы. Организационные мероприятия: личный прием граждан; прием письменных обращений; документирование обращений. Составление, оформление документов личного характера.

Тема: Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».

Выполнение зачетной работы: индивидуальной практической работы.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.8. Дисциплина:

Технология хранения, поиска и сортировки информации (24 ак. часа)

Раздел 1. Моделирование и формализация

Тема: Моделирование как метод познания.

Модель, моделирование. Формы представления моделей: материальные, информационные. Виды информационных моделей: математические, физические, логические и др.

Тема: Формализация информационных моделей.

Формализация информационных моделей. Визуализация формальных моделей. Типы информационных моделей: табличные, иерархические и сетевые.

Раздел 2. Базы данных

Примечание: возможно использование СУБД Microsoft Access или другого программного обеспечения.

Тема: Базы данных.

Понятие базы данных, табличные, иерархические и сетевые базы данных. Реляционные БД: поле, запись, ключевое поле, тип поля.

Тема: Системы управления базами данных.

Понятие системы управления базами данных (СУБД). Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты и др. Знакомство с СУБД.

Тема: Создание баз данных.

Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей.

Тема: Обработка баз данных.

Быстрый поиск данных. Поиск данных с помощью фильтров. Поиск данных с помощью запросов. Сортировка данных. Создание отчетов.

Тема: Создание реляционной базы данных.

Индивидуальный и/или групповой проект: создание реляционной базы данных.

Тема: Зачет по дисциплине «Технология хранения, поиска и сортировки информации».

Защита индивидуального или группового проекта: создание реляционной базы данных.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.9. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование (47 ак. часов)

Раздел 1. Основы алгоритмизации.

Тема: Алгоритм и его формальное исполнение.

Понятие, свойства, способы представления алгоритма. Исполнитель алгоритмов, команда, система команд исполнителя, формальное исполнение алгоритма.

Тема: Линейные алгоритмы.

Понятие линейных алгоритмов. Составление линейных алгоритмов в виде блок-схем.

Тема: Разветвляющиеся алгоритмы.

Понятие разветвляющихся алгоритмов. Виды разветвляющихся алгоритмов. Составление разветвляющихся алгоритмов в виде блок-схем.

Тема: Циклические алгоритмы.

Понятие циклических алгоритмов. Виды циклических алгоритмов. Составление циклических алгоритмов в виде блок-схем. Вложенные циклы.

Раздел 2. Программирование.

Примечание: возможно использование среды программирования PascalABC.NET, VisualBasic или другой.

Тема: Общие сведения о языках программирования.

Понятие, назначение и классификация языков программирования.

Тема: Этапы разработки программ.

Характеристика этапов разработки программ. Трансляторы.

Тема: Структура и элементы программы.

Составляющие языка программирования. Структура программы, назначение элементов программы и правила оформления. Операторы, процедуры и функции.

Тема: Интегрированная среда программирования.

Структура среды программирования: меню, панели инструментов, работа с окнами, настройка среды разработки.

Тема: Типы данных языка программирования.

Константы, переменные, типы данных, идентификатор переменной, объявление типов переменных.

Тема: Основные операции языка программирования. Присваивание.

Арифметические, строковые и логические выражения. Присваивание.

Тема: Ввод-вывод данных на языке объектно-ориентированного программирования.

Функции ввода и вывода.

Тема: Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.

Решение задач конструкции следования.

Тема: Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.

Условные выражения. Решение задач с применением управляющих конструкций полной и сокращенной форм выбора, форм полного и сокращенного ветвления. Операторы перехода.

Тема: Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».

Выполнение зачетной работы: индивидуальной практической работы на составление программ для реализации решения задач линейных и разветвляющихся алгоритмов.

Тема: Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.

Решение задач с применением управляющих циклических конструкций с предусловием, с постусловием, с параметром. Описание вложенных циклов.

Тема: Работа с массивами на языке программирования.

Понятие, виды массивов. Типы и объявление массивов. Заполнение массивов. Поиск в массивах. Сортировка массива.

Тема: Подпрограммы на языке программирования.

Понятие подпрограмм. Локальные и глобальные процедуры, локальные и глобальные переменные.

Тема: Графические возможности языка программирования.

Разметка экрана в графическом режиме. Основные процедуры для построения графических изображений.

Тема: Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».

Выполнение зачетной работы: индивидуальной практической работы для реализации решения задач линейных, разветвляющихся, циклических, вспомогательных алгоритмов.

Тема(ы) для самостоятельного изучения (в том числе практикума):

Выбирается на усмотрение педагога.

3.3. Планируемые результаты

3.3.1. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Введение в профессию

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать:**

- характеристику профессии «Оператор ЭВМ»;
- профессиональные качества, которыми должен обладать «Оператор ЭВМ»;
- правила техники безопасности труда на рабочем месте и пожарную

безопасность;

- организацию рабочего места с учетом компьютерной эргономики;
- основные положения законодательства по охране труда;
- этические и правовые аспекты информационной деятельности;

✓ **уметь:**

- соблюдать технику безопасности труда на рабочем месте и пожарную

безопасность;

- организовывать комфортные условия на рабочем месте в целях повышения

производительности;

- применять правовые акты в профессиональной деятельности;
- владеть культурой делового общения, соблюдать этические нормы;
- соблюдать информационную безопасность и защиту персональных данных.

3.3.2. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Информатизация общества

По окончании обучения обучающийся должен:

должен:

✓ **знать:**

- виды информации по сферам применения;
- основы информационных технологий;
- сущность процессов информатизации общества;
- способы ввода, хранения, обработки, передачи и публикации информации

разных видов на ПЭВМ, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях;

- составляющие информационной культуры;
- основные информационные угрозы и составляющие информационной

безопасности;

✓ **уметь:**

- грамотно использовать в своей деятельности информационные технологии;
- ориентироваться в информационном пространстве;
- повышать свою информационную культуру;
- применять меры и технологии для информационной безопасности.

3.3.3. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технические средства информатизации

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать:**

- историю развития ЭВМ;
- современную классификацию ЭВМ;
- классическую и современную структуру ЭВМ;
- назначение и устройство процессора;
- функции и характеристики внутренней и внешней памяти ЭВМ;
- принципы взаимодействия функциональных блоков ЭВМ;
- виды, характеристики, условия подключения периферийных устройств ЭВМ;
- назначение и классификацию современных средств оргтехники;
- назначение, виды, структуру компьютерных сетей;
- сущность процессов функционирования компьютерных сетей;
- назначение и виды браузеров;
- web-сервисы сети Internet.

✓ **уметь:**

- выполнять обслуживание ПЭВМ (включать, выключать, следить за работоспособностью);
- подключать и эксплуатировать периферийные устройства;
- использовать оргтехнику;
- использовать десятипальцевый метод набора текста на клавиатуре;
- осуществлять передачу данных по локальной сети;
- использовать web-сервисы для работы с информацией: поисковые системы, электронную почту, облачные хранилища данных, др.

3.3.4. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Программные средства информатизации

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ знать:

- классификацию и назначение программного обеспечения;
- основные объекты и понятия ОС Windows;
- структуру окон ОС Windows;
- составляющие файловой структуры ОС Windows;
- способы и средства для настройки ОС Windows;
- достоинства и недостатки ОС Linux;
- основные отличия от ОС Linux от Windows;
- виды и назначение прикладного программного обеспечения;

✓ уметь:

- выполнять управление объектами, окнами ОС Windows;
- осуществлять навигацию в ОС Windows;
- управлять окнами ОС Windows;
- выполнять настройку ОС Windows;
- выполнять действия с файлами и папками ОС Windows;
- осуществлять навигацию в ОС Linux;
- выполнять действия с файлами и папками в ОС Linux;
- использовать утилиты для обеспечения контроля, диагностики и поддержания

работоспособности ЭВМ.

3.3.5. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии обработки информации

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ знать:

- структуру текстового документа;
- форматы текстовых и графических документов;
- способы редактирования и форматирования текстовых документов;
- способы использования готовых шаблонов для формирования текстовых

документов;

- отличие векторных и растровых изображений;
- структуру электронной таблицы;

- правила составления формул для выполнения вычислений с помощью электронных таблиц;
- составляющие мультимедийной презентации;
- виды и инструментальные средства интеллектуальных систем;
- ✓ **уметь:**
 - создавать, редактировать и форматировать текстовые документы;
 - использовать готовые шаблоны для формирования текстовых документов;
 - внедрять в текстовый документ объекты: графические изображения, фигурный текст, формулы, электронные таблицы и диаграммы;
 - создавать и обрабатывать графические изображения;
 - выполнять вычисления с помощью электронных таблиц;
 - выполнять построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц;
 - создавать презентации;
 - сканировать, распознавать и обрабатывать текстовую и графическую информацию.

3.3.6. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы сайтостроения

По окончании обучения обучающийся должен:

- ✓ **знать:**
 - понятие web-сайта, web-страницы, гиперссылки, гипертекста;
 - основы языка гипертекстовой разметки HTML;
 - главные элементы веб-страниц, отражающие дизайн сайта;
 - общие принципы создания веб-страниц на основе шаблонов
 - принципы публикации сайта с сети Интернет;
- ✓ **уметь:**
 - форматировать текст веб-страниц с помощью HTML-тегов;
 - создавать таблицы с помощью HTML-тегов;
 - создавать нумерованные и маркированные списки с помощью HTML-тегов;
 - настраивать гиперссылки между веб-страницами, используя HTML-теги;
 - использование таблицы стилей для представления контента веб-страницы;
 - размещать изображения на веб-страницах;
 - создавать формы с помощью HTML-тегов;
 - использовать встроенные шаблоны для разработки макетов веб-страниц.

3.3.7. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы делопроизводства

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ знать:

- роль делопроизводства в управлении предприятием;
- о компьютерных технологиях, применяемых в делопроизводстве;
- основные функциональные подсистемы современной системы автоматизации делопроизводства и документооборота;
- виды документов, понятие о документообороте;
- понятие о стандартах унифицированной системы организационно-распорядительной документации;
- разновидности документов личного характера и правилах их оформления;

✓ уметь:

- использовать нормативные и справочные документы, унифицированные формы при оформлении документации;
- применять компьютерные технологии для оформления управленческой документации, документации по личному составу, документов личного характера.

3.3.8. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технология хранения, поиска и сортировки информации

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ знать:

- понятие моделирования, виды и формы представления моделей;
- сущность формализации информационных моделей;
- понятие и виды базы данных;
- назначение системы управления базами данных;
- структуру реляционной базы данных;
- способы создания и обработки реляционной базы данных;

✓ уметь:

- создавать структуру реляционной базы данных;
- заполнять реляционную базу данных, создавать формы для заполнения;
- осуществлять поиск, сортировку, фильтрацию реляционной базы данных, создавать отчеты.

3.3.9. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Алгоритмизация и программирование

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать:**

- понятие, свойства, способы представления алгоритмов;
- объекты, выступающие в роли исполнителей алгоритмов;
- основные алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл;
- сущность формального исполнения алгоритмов;
- понятие и классификацию языков программирования;
- этапы разработки программ на формальном языке программирования;
- понятие трансляторов;
- структуру программы, назначение и правила оформления элементов программы;
- основные операции и операторы языка программирования;
- способы и приемы программирования различных алгоритмических структур;
- понятие массива и способы его обработки;
- понятие, возможности подпрограммы и способы ее использования;
- понятие локальных и глобальных переменных и подпрограмм;
- графические возможности языка программирования;

✓ **уметь:**

- составлять алгоритмы для решения задачи в словесно-формульной форме и в виде блок-схем;
- составлять программы на основе использования различных алгоритмических структур;
- при решении задач различной направленности грамотно осуществлять выбор языка программирования, учитывая его свойства и возможности;
- применять массивы для наиболее эффективного решения задач;
- составлять подпрограммы и связывать их с главной программой;
- программировать ввод-вывод данных;
- использовать графические возможности языка при составлении программ;
- предусматривать в программах пользовательский интерфейс.

3.4. Материально-технические условия реализации программы

3.4.1. Дисциплина: Введение в профессию (10 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 полугодие, 1 год обучения					
1	Рынок труда и профессии.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Interne–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Культура профессионала.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы, наблюдение.
4 5	Правила техники безопасности. Охрана труда.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
6	Правила техники безопасности. Охрана труда.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Правовые основы трудовой деятельности.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Правовые аспекты информационной деятельности.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Зачет по дисциплине «Введение в профессию».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор.	Зачетная работа в форме реферата. Анализ индивидуальной практической работы.

3.4.2. Дисциплина: Информатизация общества (8 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 полугодие, 1 год обучения					
1	Информация, виды информации. Информационные процессы.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2	Классификация информационных технологий по сферам применения.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet-сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Информатизация общества.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet-сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Информационная культура.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet-сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Информационная безопасность.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet-сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	Зачет по дисциплине «Информатизация общества».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор.	Зачетная работа в форме реферата. Анализ индивидуальной практической работы.

3.4.3. Дисциплина: Технические средства информатизации (21 ак. час)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 полугодие, 1 год обучения					
1	Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Interne–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, практическая работа, тестирование.
2	Базовая аппаратная конфигурация компьютера.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Базовая аппаратная конфигурация компьютера.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Внутренние устройства системного блока.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Внутренние устройства системного блока.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Виды памяти. Устройства хранения данных.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Периферийные устройства ЭВМ.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, 3D-ручка, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Клавиатура.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, клавиатурный тренажер, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Клавиатура.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, клавиатурный тренажер, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Классификация современных средств оргтехники.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, многофункциональное устройство (принтер-сканер-ксерокс, копировальный аппарат), раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
11	Основные понятия компьютерных сетей.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
12	Локальные компьютерные сети. Топология.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Глобальные компьютерные сети. Internet.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Браузеры. Web-сервисы.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, Internet – сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа в форме тестирования. Анализ индивидуальной работы.

3.4.4. Дисциплина: Программные средства информатизации (21 ак. час)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1, 2 полугодия, 1 год обучения					
1	Классификация программного обеспечения.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2	Основные понятия и принципы работы ОС Windows. Навигация в среде ОС Windows.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Работа с окнами ОС Windows.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Файловая структура ОС Windows.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Настройка ОС Windows.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Основные понятия и принцип работы ОС Linux.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, ОС Linux, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
9	Интегрированная графическая среда ОС Linux. Навигация в среде ОС Linux.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, ОС Linux, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Файловая структура ОС Linux.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, ОС Linux, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
11	Файловая структура ОС Linux.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, ОС Linux, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	Понятие и виды утилит.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet –сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Понятие и виды утилит.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, сервисное ПО, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Виды прикладного программного обеспечения по сферам применения.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа в форме тестирования. Анализ индивидуальной работы.

3.4.5. Дисциплина: Технологии обработки информации (42 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1, 2 полугодия, 1 год обучения					
1	Создание и редактирование текстовых документов.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Создание и редактирование текстовых документов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Создание и редактирование текстовых документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Форматирование текстовых документов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
5	Форматирование текстовых документов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	Форматирование текстовых документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
7	Внедрение объектов в текстовый документ.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Внедрение объектов в текстовый документ.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Внедрение объектов в текстовый документ.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Растровая и векторная графика.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
11	Создание графических изображений.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	Создание графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
13	Создание графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Обработка графических изображений.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентация, графический редактор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
16	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
17	Зачетная работа по дисциплине «Технологии обработки информации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, текстовый процессор, графический редактор, раздаточный материал.	Зачетная работа в форме практической работы. Анализ индивидуальной работы.
18	Структура электронной таблицы.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, доска маркерная, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
19	Структура электронной таблицы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
20	Составление формул. Встроенные функции.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, доска маркерная, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
21	Составление формул. Встроенные функции.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
22	Составление формул. Встроенные функции.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
23	Построение графиков и диаграмм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, табличный процессор браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
24	Построение графиков и диаграмм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
25	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
26	Разработка презентации.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
27	Разработка презентации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
28	Разработка презентации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
29	Использование анимации в презентации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
30	Использование анимации в презентации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
31	Понятие и виды интеллектуальных систем.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, сканер, система автоматического распознавания текстов, ресурсы Internet, Internet –сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
32	Технологии автоматического распознавания образов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, система автоматического распознавания текстов, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
33	Технологии автоматического распознавания образов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, система автоматического распознавания текстов, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
34	Зачет по дисциплине «Технологии обработки информации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, текстовый процессор, табличный процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа в форме практической работы. Анализ индивидуальной работы.

3.4.6. Дисциплина: Основы сайтостроения (32 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2 полугодие, 1 год обучения					
1	Web-сайты и web-страницы. HTML: Структура сайта.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	HTML: форматирование текста и размещение графики.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	HTML: форматирование текста и размещение графики.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	HTML: форматирование текста и размещение графики.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
5	HTML: гиперссылки на web-страницах.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	HTML: гиперссылки на web-страницах.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	HTML: списки на web-страницах.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	HTML: списки на web-страницах.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	HTML: создание таблиц.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
10	HTML: создание таблиц.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
11	HTML: формы на web-страницах.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	HTML: формы на web-страницах.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
14	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
16	Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
17	Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
18	Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
19	Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
20	Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
21	Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
22	Тестирование и публикация web-сайта.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
23	Тестирование и публикация web-сайта.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, проблемного изложения.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
24	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, браузер, Internet–сервисы.	Зачетная работа в форме защиты индивидуального или группового проекта – создания web-сайта. Анализ индивидуальной/коллективной работы.

3.4.7. Дисциплина: Основы делопроизводства (13 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 полугодие, 2 год обучения					
1	Развитие офисной автоматизации.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Документационное обеспечение предприятия.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
3	Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, табличный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, табличный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Составление, оформление и работа с документами по личному составу.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, табличный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Составление, оформление и работа с документами по личному составу.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, табличный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Составление, оформление и работа с документами личного характера.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Составление, оформление и работа с документами личного характера.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, табличный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, текстовый процессор, табличный процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа в форме практической работы. Анализ индивидуальной работы.

3.4.8. Дисциплина: Технология хранения, поиска и сортировки информации (24 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 полугодие, 2 год обучения					
1	Моделирование как метод познания.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Формализация информационных моделей.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Базы данных. Системы управления базами данных.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Базы данных. Системы управления базами данных.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Создание баз данных.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Создание баз данных.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Создание баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Создание баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Создание баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Создание баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
11	Обработка баз данных.	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
12	Обработка баз данных.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Обработка баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Обработка баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Обработка баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
16	Обработка баз данных.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
17	Формирование отчетов.	Комбинированная	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
18	Зачет по дисциплине «Технология хранения, поиска и сортировки информации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, СУБД.	Зачетная работа в форме защиты индивидуального или группового проекта – реляционной базы данных. Анализ индивидуальной/коллективной работы.

3.4.9. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование (47 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1, 2 полугодия, 2 год обучения					
1.	Алгоритм и его формальное исполнение.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, маркерная доска, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2.	Линейные алгоритмы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, маркерная доска, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3.	Разветвляющиеся алгоритмы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, маркерная доска, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
4.	Циклические алгоритмы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, маркерная доска, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5.	Общие сведения о языках программирования.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
6.	Этапы разработки программы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
7.	Структура и элементы программы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8.	Интегрированная среда программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9.	Типы данных языка программирования.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
10.	Основные операции языка программирования. Присваивание.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
11.	Ввод-вывод данных на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
15.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
16.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
17.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Зачетная работа в форме индивидуальной практической работы. Анализ индивидуальной работы.
18.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Зачетная работа в форме индивидуальной практической работы. Анализ индивидуальной работы.
19.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
20.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
21.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
22.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
23.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
24.	Работа с массивами на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
25.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
26.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
27.	Работа с массивами на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
28.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
29.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
30.	Подпрограммы на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
31.	Подпрограммы на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
32.	Подпрограммы на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
33.	Графические возможности языка программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, Internet, Internet–сервисы раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
34.	Графические возможности языка программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
35.	Графические возможности языка программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
36.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Зачетная работа в форме защиты индивидуального или группового проекта. Анализ индивидуальной/коллективной работы.
37.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Зачетная работа в форме защиты индивидуального или группового проекта. Анализ индивидуальной/коллективной работы.

3.5. Оценка качества освоения программы

3.5.1. Технология определения образовательных результатов.

В качестве образовательных результатов понимается сформированность общих и профессиональных компетенций.

Компетенция характеризует профессиональную деятельность, которая реализуется уже после окончания обучения - на рабочем месте. Формирование той или иной компетенции происходит в результате накопления опыта деятельности: освоения отдельных дисциплин и групп дисциплин, прохождения практики, выполнения исследовательской проектной работы, выполнения творческой работы, выполнения самостоятельной работы и прочих видов деятельности.

Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы, критерии контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии; – обоснование сущности и социальной значимости своей будущей профессии; – добросовестное выполнение учебных обязанностей при освоении профессиональной деятельности;	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– обоснованный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области применения программного обеспечения; – оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	Отметка «5»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области применения программного обеспечения; – полнота представлений за последствия некачественно выполненной работы;	Отметка «4»:
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные; – демонстрация приемов и способов работы с различными информационными источниками (учебной, справочной, технической литературой) для эффективного выполнения профессиональных задач;	задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время, при выполнении допущены

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрация навыков получения информации из электронных учебников, обучающих программ; – демонстрация навыков использования Internet-ресурсов в профессиональной деятельности; – рациональное использование ПЭВМ;	небольшие недочеты. Отметка «3»: задание выполнено самостоятельно, в заданное время, присутствует несоответствие рекомендаций и/или небрежность.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– корректное взаимодействие с обучающимися, педагогами; – полнота понимания того, что успешность и результативность работы зависит от согласованности действий всех участников образовательного процесса;	Отметка «2»: при выполнении задания обучающийся не смог самостоятельно справиться с работой, рекомендации не соблюдены, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – ответственное и корректное общение при работе в группе; – соблюдение техники безопасности;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении общепрофессионального и профессиональных модулей; – использование дополнительных источников для реализации образовательных целей; – участие в конкурсной деятельности; – участие в проектной деятельности;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в области разработки программного обеспечения; – анализ основных тенденций развития компьютерной техники; – анализ основных тенденций и перспектив развития информационных технологий.	

Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы, методы, критерии контроля и оценки
ПК 1.1 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	– качество и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения; – качество и скорость установки и настройки основных	Формы и методы контроля результатов деятельности обучающихся в процессе освоения программы: – опрос;

	компонентов графического интерфейса операционной системы; – диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера;	– беседа; – наблюдение; – реферат; – тестовые задания; – контрольные задания; – практические задания; – творческие задания; – индивидуальные и/или групповые проекты.
ПК 1.2 Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и офисную оргтехнику.	– демонстрация навыков подключения периферийных устройств и оргтехники к персональному компьютеру; – качество и скорость настройки параметров функционирования периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностирование простейших неисправностей периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;	Итоговая оценка освоения профессиональных компетенций: – дифференцированный зачет. Отметка «5»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время.
ПК 1.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами, между персональными компьютерами, используя ресурсы локальных компьютерных сетей.	– качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; – управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети; – качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и другой оргтехнике.	Отметка «4»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время, при выполнении допущены небольшие недочеты.
ПК 1.4 Создавать документы и управлять ими на основе использования компьютерной техники: текстовые документы, электронные таблицы, презентации, базы данных.	– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовом процессоре, табличных и презентационных процессорах, системах управления базами данных; – грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; – скорость работы с информацией;	Отметка «3»: задание выполнено самостоятельно, в заданное время, присутствует несоответствие рекомендаций и/или небрежность.
ПК 1.5 Осуществлять навигацию по веб-ресурсам Internet, осуществлять поиск, ввод, обработку и передачу данных с помощью технологий и сервисов Internet.	– точность и грамотность настройки электронной почты; – скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов Internet; – точность и грамотность ввода, создания и передачи информации	Отметка «2»: при выполнении задания обучающийся не смог самостоятельно справиться с работой, рекомендации не

	с помощью технологий и сервисов Internet; – грамотное и целесообразное использование сервисов Internet;	соблюдены, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.
ПК 1.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.	– грамотность создания, передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер; – грамотность и точность работы в мультимедийных и графических редакторах; – грамотность и точность работы в графических редакторах; – грамотность и точность работы в html-редакторе.	
ПК 1.7 Обеспечивать меры по информационной безопасности.	– использование контента сети Internet с учетом правил информационной безопасности; – размещение контента в сети Internet с учетом правил информационной безопасности; – грамотность использования методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа; – грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных.	

В качестве инструмента для выявления сформированности компетенций являются оценочные материалы, позволяющие оценить уровень образовательных результатов.

Уровни образовательных результатов определяются в соответствии с критериями оценки образовательных достижений, определяемых совокупностью результатов различных форм контроля.

Система оценки результатов освоения образовательной программы предусматривает следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости,
- промежуточную аттестацию обучающихся,
- итоговую аттестацию в форме квалификационного экзамена.

Формы, сроки (периодичность) и порядок проведения всех видов контроля доводятся до сведения обучающихся на начальном этапе обучения по образовательной программе.

3.5.2. Критерии оценки образовательных результатов:

Оценка индивидуальных образовательных достижений обучающихся производится в соответствии с универсальной шкалой:

Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Процент результативности (правильных ответов)
Балл (отметка)	Вербальный аналог	
5	отлично	$85 \div 100$
4	хорошо	$70 \div 84$
3	удовлетворительно	$50 \div 69$
2	неудовлетворительно	менее 50

Оценка всех форм контроля осуществляется по балльной системе или процентными нормами. Максимальное количество баллов для конкретного задания устанавливается педагогом дополнительного образования в зависимости от предъявляемых требований. Для определения образовательного результата баллы/процентные нормы соотносятся с оценкой.

По медиане качественных результатов оценивания индивидуальных образовательных достижений обучающихся определяется интегральная отметка освоенных обучающимися:

- общих и профессиональных компетенций по результатам освоения дисциплин на этапе определения итоговой оценки (среднеарифметически);
- по результатам производственной практики;
- общих и профессиональных компетенций по результатам освоения образовательной программы в целом на этапе итоговой аттестации.

3.5.3. Система оценки результатов освоения образовательной программы текущего контроля

Текущий контроль успеваемости представляет собой систематическую проверку образовательных достижений обучающихся в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом в целях:

- проверки качества знаний, умений, навыков обучающихся по всем учебным дисциплинам теоретического курса, производственному обучению для возможного совершенствования образовательного процесса;
- оценки соответствия достижений освоения образовательной программы обучающимися предполагаемым образовательным результатам, предусмотренными образовательной программой;

- проведения обучающимся самооценки.

Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся:

- теоретического курса определяются педагогом дополнительного образования на основе применения различных методик диагностики;
- производственного обучения определяются руководителем производственной практики от предприятия.

Возможные формы промежуточного контроля: опрос, наблюдение, тестирование, анализ, практическая работа, защита проекта, творческий отчет или иная.

3.5.4. Система оценки результатов освоения образовательной программы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится педагогом дополнительного образования и устанавливает уровень достижений результатов по итогам освоения учебных дисциплин, предусмотренных образовательной программой.

Целями проведения промежуточной аттестации являются:

- объективное установление фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы;
- соотнесение этого уровня с квалификационными требованиями, указанными в квалификационной характеристике профессии;
- оценка достижений конкретного обучающегося, позволяющая выявить пробелы в освоении им образовательной программы и учитывать индивидуальные потребности обучающегося в осуществлении образовательной деятельности;
- оценка динамики индивидуальных образовательных достижений, продвижения в достижении планируемых результатов освоения образовательной программы.

Промежуточная аттестация предусматривает выполнение зачетных работ. Для проведения зачетных работ возможно использование различных форм диагностики результативности обучения: тестирование, практическая работа, контрольная работа, реферат, творческий проект, проектная работа или иная.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируются по каждой дисциплине оценочными материалами (Приложения Е).

Периодичность и сроки проведения промежуточной аттестации определяются графиком (Приложение В).

3.5.5. Система оценки результатов освоения образовательной программы итоговой аттестации

Для проведения итоговой аттестации создается квалификационная комиссия.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Итоговая аттестация по программе профессиональной подготовки по специальности 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» проводится в форме квалификационного экзамена.

Квалификационных экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований и учебного плана образовательной программы.

По результатам выполнения теоретической и практической частей квалификационного экзамена выводится итоговая отметка (среднеарифметически). В случае, если среднеарифметическое число получается дробным, итоговая отметка выставляется по правилам математического округления.

Критерии итогового оценивания и присвоение квалификационного уровня (разряда):

Итоговый результат (отметка)	Среднеарифметическая отметка	Квалификационный уровень (разряд)
5 - отлично	4,5 - 5	4 разряд
4 – хорошо	3,5 – 4,4	3 разряд
3 - удовлетворительно	2,5 – 3,4	2 разряд
2 - неудовлетворительно	менее 2,5	разряд не присваивается

Квалификационный разряд устанавливается в соответствии с действующей системой тарификации по общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 и другими нормативными актами органов по труду.

Обучающимся, полностью освоившим образовательную программу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, по решению аттестационной комиссии выдается документ установленного образца.

Обучающимся, не сдавшим квалификационный экзамен, выдается справка установленного образца.

Порядок проведения итоговой аттестации регламентируются оценочными материалами (Приложение Е).

Срок проведения итоговой аттестации определяется графиком (Приложение В).

3.5.5.1. Оценка теоретических знаний на итоговой аттестации

Проверка теоретических знаний на итоговой аттестации проводится в виде электронного тестирования.

Ответы на вопросы теста проверяются автоматически.

Критерии оценивания результата тестирования:

Итоговый результат (отметка)	% правильных ответов	Баллы
5 - отлично	85 - 100	68 - 80
4 – хорошо	70 - 84	56 - 67
3 - удовлетворительно	50 - 69	40 - 55
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 40

3.5.5.2. Оценка практических знаний на итоговой аттестации

Проверка практических знаний, умений и навыков на итоговой аттестации осуществляется в виде выполнения практического задания, которое ориентировано на применение технологий обработки информации. Для выполнения практического задания используются офисное приложение Microsoft Office.

Критерии оценивания практического задания:

Итоговый результат (отметка)	Критерии оценивания
5 - отлично	Степень и качество выполнения задания 85-100%.
4 – хорошо	Степень и качество выполнения задания 70-84%.
3 - удовлетворительно	Степень и качество выполнения задания 50-69%.
2 - неудовлетворительно	Степень и качество выполнения задания менее 50%.

3.5.6. Присвоение квалификационного разряда

Присвоение квалификационного разряда осуществляется по итогу квалификационного экзамена, итогу прохождения производственной практики с учетом успешности обучения в течение всего образовательного периода и соответствует среднему показателю (среднеарифметически).

Критерии итогового оценивания и присвоение квалификационного уровня (разряда):

Итоговый результат (отметка)	Среднеарифметическая отметка	Квалификационный уровень (разряд)
5 - отлично	4,5 - 5	4 разряд
4 – хорошо	3,5 – 4,4	3 разряд
3 - удовлетворительно	2,5 – 3,4	2 разряд
2 - неудовлетворительно	менее 2,5	разряд не присваивается

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сведения о штатных педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы

№ п/п	Ф.И.О. педагога	Должность	Общий педагогический стаж работы
1	Дурандина Евгения Николаевна	Педагог дополнительного образования	26 лет 09 месяцев

4.2. Использование наглядных пособий и других учебных материалов при реализации программы

Для реализации программы профессиональной подготовки по специальности «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» используется учебный кабинет, оборудованный:

- рабочими местами по количеству обучающихся, оснащёнными персональными компьютерами;
- рабочим местом для педагога, оснащённым персональным компьютером с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Internet;
- программным обеспечением общего и профессионального назначения в соответствии с требованиями для реализации программы с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Internet;
- принтером;
- сканером;
- звуковыми колонками;
- интерактивной доской;
- проектором;
- доской маркерной;
- нормативными документами;
- методической литературой;
- обучающим мультимедийным комплексом с лицензионным программным обеспечением;
- обучающими фильмами;
- учебно-наглядными пособиями и другими учебными материалами.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Дурандина Е.Н., педагог дополнительного образования.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Для педагога:

1. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации: учебник. - М.: Академия, 2017. – 352 с.
2. Жаринов К.В. Основы веб-мастерства: самоучитель. – СПб: БХВ-Петербург, 2003. – 352 с.
3. Залогова Л., Плаксин М., Русаков С. и др. Информатика. Задачник практикум в 2 томах под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера: Том 2. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2006. – 280 с.
4. Залогова Л., Плаксин М., Русаков С. и др. Информатика. Задачник практикум в 2 томах под редакцией Семакина И.Г., Хеннера Е.К.: Том 1. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2006. – 304 с.
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие – М: Академия – 2014. – 256 с.
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие – М: Академия – 2014. - 416 с.
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для 10-11 классов. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 120 с.
8. Угринович Н., Босова Л., Михайлова Н. Информатика и ИКТ: практикум. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 394 с.
9. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии: учебник для 10-11 классов. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 511 с.
10. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»:ИНФРА-М, 2008. – 368 с.
11. Залогова Л.А., Плаксин М.А. и др., под ред. Семакина И.Г., Ханнера Е.К. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. Т.1 – 3-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011. – 294 с.
12. PascalABC.NET. Современное программирование на языке Pascal: [сайт]. 2019 / URL: <http://pascalabc.net>
13. Progmater.ru. Программирование и математика: [сайт] / URL: <http://progmater.ru>
14. Анализ методов сортировки данных в среде Pascal [Электронный ресурс] // ALLBEST. ООО «Олбест». 2000-2018. [сайт] / URL: https://allbest.ru/otherreferats/programming/00007525_0.html

Для обучающихся:

1. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации: учебник. - М.: Академия, 2017. – 352 с.
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. - 4-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 511 с.
3. Угринович Н., Босова Л., Михайлова Н. Информатика и ИКТ. Практикум. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 394 с.
4. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. – 368 с.
5. Тренажер «Составитель алгоритмов»
<http://sgt-portal.ks.ua/ru/en/informatika-6class/546-5-1-algoritmy>
6. PascalABC.NET. Современное программирование на языке Pascal: [сайт]. 2019 /_URL: <http://pascalabc.net>
7. Progmater.ru. Программирование и математика: [сайт] / URL: <http://progmater.ru>
8. Анализ методов сортировки данных в среде Pascal [Электронный ресурс] // ALLBEST. ООО «Олбест». 2000-2018. [сайт]/_URL: https://allbest.ru/otherreferats/programming/00007525_0.html
9. Группа ВКонтакте «МАУДО «МУК». Программирование. Сайтостроение»: [электронный ресурс] / URL: <https://vk.com/infomuk>



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО
на Методическом совете
Протокол №1 от 31 августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
*приказом МАУДО «МУК»
от 01 сентября 2022 г. №_____*

РАССМОТРЕНО
На Совете ученического самоуправления
Протокол №1 от 01 сентября 2022 г.

**Рабочая программа воспитания
к программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего 16199
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

1. ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В образовательном учреждении воспитание рассматривается как часть педагогического процесса, в котором образование, развитие и формирование личности происходят в различных видах деятельности под руководством и в результате специальной деятельности.

Воспитательная деятельность педагога в процессе профессиональной подготовки обучающихся направленная на подготовке личности к успешной профессиональной деятельности, которая во многом зависит от степени их социальной и профессиональной адаптации в обществе, уровня мотивации к учебно-профессиональной деятельности, а также от готовности и способности к постоянному совершенствованию, социальной и профессиональной мобильности.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

Ход воспитательного процесса ориентирован на:

- формирование мировоззрения и ценностных ориентаций;
- стимулирование мотивации;
- раскрытие и развитие творческого потенциала личности.

Цель воспитательной работы:

Формирование условий для развития социальной и культурной компетентности личности, ее самоопределения в социуме, формирование человека – гражданина, семьянина – родителя, специалиста – профессионала, патриота.

Задачи воспитания:

- создать комфортные социально-психологические условия и социокультурную воспитывающую среду, способствующую формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся;
- способствовать формированию патриотического, правового и антикоррупционного мировоззрения;
- развить ответственность, самостоятельность и творческую активность;
- развить навыки публичного представления своих достижений;
- воспитать умение эффективно работать в команде;
- помочь осознать степень своего интереса к информационным технологиям и оценку возможности овладения ими с точки зрения дальнейшей перспективы.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать интересную и событийно насыщенную жизнь обучающихся, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения.

3. ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая реализация целей и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

Направление	Цель	Задачи	Формы деятельности	Виды деятельности
Гражданско-патриотическое воспитание	Формирование активной жизненной позиции, потребности в самосовершенствовании, способности успешно адаптироваться в окружающем мире.	Развитие системы патриотического воспитания. Формирование гражданской позиции, культуры интеллектуальной и личной самостоятельности. Поощрение индивидуальности обучающегося. Овладение знаниями и здоровьесберегающими технологиями, профилактика курения и злоупотребления психоактивными веществами. воспитание любви к Родине.	беседа, видеопросмотр, инфографика, презентация.	получение и закрепление знаний, исследование информационных источников.
Здоровьесберегающее воспитание	Создание условий для формирования у обучающихся основ здорового образа жизни, сознательного и гуманного отношения к себе и своему физическому и психическому здоровью. Выполнение элементарных правил здоровьесбережения.	Формирование представления о ценности здоровья и необходимости бережного отношения к нему. Формирование представления о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье. Формирование представления о рациональной организации режима дня, учёбы и отдыха, двигательной активности.	инструктаж, беседа, видеопросмотр, презентация, инфографика, оздоровительное мероприятие.	получение и закрепление знаний, исследование информационных источников, соблюдение санитарно-гигиенических требований, релаксационные паузы, зрительная гимнастика, выполнение упражнений для снятия мышечного напряжения.

Духовно- нравственное воспитание	Формирование гуманистического отношения к окружающему миру. Воспитание законопослушного гражданина, обладающего качествами толерантности.	Создание системы правового просвещения. Профилактика правонарушений, человек – свободная личность, член гражданского общества и правового государства. Формирование уважения к человеку, к его внутреннему миру. Формирование духовно-нравственных чувств обучающихся и профессиональных навыков в сфере информационного пространства.	беседа, видеопросмотр, инфографика, презентация.	исследование информационных источников, соблюдение культуры общения и поведения в социуме, соблюдение сетевого этикета.
Правовое воспитание и культура безопасности	Осознание обучающимися значимости правовой культуры для будущего личностного становления и успешного взаимодействия с окружающим миром.	Создание условий для формирования целостного представления о личной ответственности за антиобщественные деяния, предусмотренные уголовным и административным правом; Научить вести себя в общественных местах, соблюдать дисциплину и порядок. Сформировать умение различать хорошие и плохие поступки. Предупредить опасность необдуманных действий, свойственных подростковому возрасту, которые могут привести к совершению преступлений.	инструктаж, урок безопасности, акция, беседа, видеопросмотр, презентация, инфографика.	получение и закрепление знаний, исследование информационных источников, участие в акциях, соблюдение норм безопасности, соблюдение правовых норм.

Учебно-познавательное	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	Интеллектуальное развитие обучающихся. Развитие духовных качеств. Развитие мотивации личности к познанию и творчеству.	образовательный проект, видеопросмотр, конкурс, олимпиада.	получение знаний от ведущих технологических компаний, выполнений заданий на онлайн-тренажере, конкурсные мероприятия.
Художественно-эстетическое воспитание	Приобщение к человеческим ценностям, «присвоение» этих ценностей. Воспитание чувственной сферы, видение прекрасного.	Развитие эстетического отношения к явлениям окружающей жизни и искусству. Обогащение эмоционального мира обучающегося. Развитие творческого восприятия произведений искусства.	беседа, презентация, видеопросмотр.	творческий подход при создании интерфейса программ и отражении результатов, исследование литературных и интернет-источников, исследование видеоматериалов, исследование аудиоматериалов, web-дизайн.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагогами;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;
- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основные направления анализа организуемого воспитательного процесса:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития ребят.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение, результаты участия в различных мероприятиях.

2. Состояние совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с ребятами и их родителями,

педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых мероприятий;
- качеством проводимых экскурсий;
- качеством профориентационной работы;
- качеством взаимодействия с родителями обучающихся.

Итогом самоанализа воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

Мероприятие	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Мероприятия по направлениям воспитательной работы		
Беседа «Правила внутреннего распорядка»	сентябрь	Дурандина Е.Н.
Инструктаж по технике безопасности в компьютерном классе	сентябрь, февраль	Дурандина Е.Н.
Проведение релаксационных пауз на занятиях	в течение года	Дурандина Е.Н.
Информационные пятиминутки, посвященные государственным праздникам, памятным и иным датам: – День Интернета в России – Освобождения города Кириши от немецко-фашистских захватчиков – Снятие блокады Ленинграда – День защитника Отечества – Международный женский день – День Победы	сентябрь октябрь январь февраль март май	Дурандина Е.Н.
Информационный материал о безопасности в сети Интернет, познавательный и иной в открытой группе «Оператор ЭВМ» социальной сети ВКонтакте.	в течение года	Дурандина Е.Н.
Ключевые мероприятия		
Всероссийский образовательный проект «Урок цифры»	сентябрь ноябрь-декабрь февраль март апрель	Дурандина Е.Н.
Всероссийский Единый урок безопасности в сети Интернет	октябрь	Дурандина Е.Н.
Тренировочные задания для подготовки к участию в онлайн-чемпионате «Изучи Интернет – управляй им»	октябрь	Дурандина Е.Н.

Онлайн-чемпионате «Изучи Интернет – управляй им»	ноябрь	Дурандина Е.Н.
Конкурс среди обучающихся «Ярмарка проектов»	апрель	Дурандина Е.Н.
Иные мероприятия (в соответствии с планом МАУДО «МУК» и других организаций)	в течение года по графику	Дурандина Е.Н.
Профориентация		
Информационный материал с описанием профессии в открытой группе «Оператор ЭВМ» социальной сети ВКонтакте	в течение года	Дурандина Е.Н.
Работа с родителями		
Родительское собрание	по графику	Дурандина Е.Н.
Взаимодействие с родителями (законными представителями) посредством телефона, социальных сетей, мессенджеров.	в течение года	Дурандина Е.Н.

Календарный учебный график на 2022-2023 учебный год

Программа профессиональной подготовки 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» реализуется:

Год обучения	Период реализации	Учебных недель
1	с 5 сентября 2022 г. по 29 мая 2023 г.	34
2	с 1 сентября 2022 г. по 11 мая 2023 г.	33

Периоды и продолжительность каникул для первого и второго годов обучения:

Каникулы	Период	Количество дней	Всего дней
Осенние	29 октября – 06 ноября	9	30
Зимние	29 декабря – 08 января	12	
Весенние	25 марта – 02 апреля	9	
Летние (первый год)	27 июня – 31 августа	66	66/-

Режим занятий:

Год обучения	День недели в соответств. с расписанием	Количество часов в неделю, ак.ч.	Сроки проведения промежуточной аттестации	Срок проведения производственной практики	Срок проведения итоговой аттестации
1	Понедельник Среда	1 2	28.09.2022 19.10.2022 19.12.2022 26.12.2022 06.02.2023 22.03.2023 29.05.2023	29.05.2023 – 23.06.2023	-
2	Среда	2	05.10.2022 14.12.2022 22.02.2023 03.05.2023	-	11.05.2023

Учебно-календарное планирование

Учебно-календарное планирование первого года обучения

1 полугодие 2022-2023 учебного года

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
1.	Рынок труда и профессии.	1	05.09.2022
	Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	1	07.09.2022
	Культура профессионала.	1	
2.	Правила техники безопасности. Охрана труда.	1	12.09.2022
	Правила техники безопасности. Охрана труда.	1	14.09.2022
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	
3.	Правовые основы трудовой деятельности.	1	19.09.2022
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	21.09.2022
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	
4.	Правовые аспекты информационной деятельности.	1	26.09.2022
	Форматирование текстовых документов.	1	28.09.2022
	Зачет по дисциплине «Введение в профессию».	1	
5.	Информация, виды информации. Информационные процессы.	1	03.10.2022
	Классификация информационных технологий по сферам применения.	1	05.10.2022
	Форматирование текстовых документов.	1	
6.	Информатизация общества.	1	10.10.2022
	Информационная культура.	1	12.10.2022
	Форматирование текстовых документов.	1	
7.	Информационная безопасность.	1	17.10.2022
	Зачет по дисциплине «Информатизация общества».	1	19.10.2022
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	
8.	Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.	1	24.10.2022
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	26.10.2022
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	
9.	Базовая аппаратная конфигурация компьютера.	1	07.11.2022
	Базовая аппаратная конфигурация компьютера.	1	09.11.2022
	Растровая и векторная графика.	1	
10.	Внутренние устройства системного блока.	1	14.11.2022
	Внутренние устройства системного блока.	1	16.11.2022
	Создание графических изображений.	1	

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
11.	Виды памяти. Устройства хранения данных.	1	21.11.2022
	Периферийные устройства ЭВМ.	1	23.11.2022
	Создание графических изображений.	1	
12.	Клавиатура.	1	28.11.2022
	Клавиатура.	1	30.11.2022
	Создание графических изображений.	1	
13.	Классификация современных средств оргтехники.	1	05.12.2022
	Обработка графических изображений.	1	07.11.2022
	Обработка графических изображений.	1	
14.	Основные понятия компьютерных сетей.	1	12.12.2022
	Локальные компьютерные сети. Топология.	1	14.12.2022
	Обработка графических изображений.	1	
15.	Зачет по дисциплине «Технологии обработки информации»	1	19.12.2022
	Глобальные компьютерные сети. Internet.	1	21.12.2022
	Браузеры. Web-сервисы.	1	
16.	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	1	26.12.2022
	Классификация программного обеспечения.	1	28.12.2022
	Основные понятия и принципы работы ОС Windows. Навигация в среде ОС Windows.	1	

**Учебно-календарное планирование
первого года обучения**

2 полугодие 2022-2023 учебного года

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
17.	Работа с окнами ОС Windows.	1	09.01.2023
	Файловая структура ОС Windows.	1	11.01.2023
	Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.	1	
18.	Основные операции с файлами и папками в ОС Windows.	1	16.01.2023
	Настройка ОС Windows.	1	18.01.2023
	Основные понятия и принцип работы ОС Linux.	1	
19.	Интегрированная графическая среда ОС Linux. Навигация в среде ОС Linux.	1	23.01.2023
	Файловая структура ОС Linux.	1	25.01.2023
	Файловая структура ОС Linux.	1	
20.	Понятие и виды утилит.	1	30.01.2023
	Понятие и виды утилит.	1	01.02.2023
	Виды прикладного программного обеспечения по сферам применения.	1	
21.	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	1	06.02.2023
	Структура электронной таблицы.	1	08.02.2023
	Структура электронной таблицы.	1	
22.	Составление формул. Встроенные функции.	1	13.02.2023
	Составление формул. Встроенные функции.	1	15.02.2023
	Составление формул. Встроенные функции.	1	
23.	Построение графиков и диаграмм.	1	20.02.2023
	Построение графиков и диаграмм.	1	22.02.2023
	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	1	
24.	Разработка презентации.	1	27.02.2023
	Разработка презентации.	1	01.03.2023
	Разработка презентации.	1	
25.	Использование анимации в презентации.	1	06.03.2023
	Использование анимации в презентации.	1	13.03.2023
	Понятие и виды интеллектуальных систем.	1	15.03.2023
26.	Технологии автоматического распознавания образов.	1	
	Технологии автоматического распознавания образов.	1	20.03.2023
	Зачет по дисциплине «Технологии обработки информации».	1	22.03.2023
27.	Web-сайты и web-страницы. HTML: Структура сайта.	1	

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
28.	HTML: форматирование текста и размещение графики.	1	03.04.2023
	HTML: форматирование текста и размещение графики.	1	05.04.2023
	HTML: форматирование текста и размещение графики.	1	
	HTML: гиперссылки на web-страницах.	1	10.04.2023
	HTML: гиперссылки на web-страницах.	1	12.04.2023
29.	HTML: списки на web-страницах.	1	
	HTML: списки на web-страницах.	1	17.04.2023
	HTML: создание таблиц.	1	19.04.2023
30.	HTML: создание таблиц.	1	
	HTML: формы на web-страницах.	1	24.04.2023
	HTML: формы на web-страницах.	1	26.04.2023
31.	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	1	
	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	1	03.05.2023
	Создание web-сайта с использованием языка HTML.	1	
32.	Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	1	10.05.2023
	Применение шаблонов при создании сайтов с помощью инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	1	
	Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.	1	15.05.2023
33.	Инструменты программной среды для создания web-сайтов. Способы навигации.	1	17.05.2023
	Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	1	
	Создание web-сайта с использованием инструментальных программных средств для разработки web-сайтов.	1	22.05.2023
34.	Тестирование и публикация web-сайта.	1	24.05.2023
	Тестирование и публикация web-сайта.	1	
	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	1	29.05.2023

**Учебно-календарное планирование
второго года обучения**

1 полугодие 2022-2023 учебного года

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
1.	Развитие офисной автоматизации.	1	07.09.2022
	Документационное обеспечение предприятия.	1	
2.	Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.	1	14.09.2022
	Требования к бланкам и правила оформления управленческих документов.	1	
3.	Составление, оформление и работа с документами по личному составу.	1	21.09.2022
	Составление, оформление и работа с документами по личному составу.	1	
4.	Составление, оформление и работа с документами личного характера.	1	28.09.2022
	Составление, оформление и работа с документами личного характера.	1	
5.	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	1	05.10.2022
	Моделирование как метод познания.	1	
6.	Формализация информационных моделей.	1	12.10.2022
	Базы данных. Системы управления базами данных	1	
7.	Базы данных. Системы управления базами данных.	1	19.10.2022
	Создание баз данных.	1	
8.	Создание баз данных.	1	26.10.2022
	Создание баз данных.	1	
9.	Создание баз данных.	1	09.11.2022
	Создание баз данных.	1	
10.	Создание баз данных.	1	16.11.2022
	Обработка баз данных.	1	
11.	Обработка баз данных.	1	23.11.2022
	Обработка баз данных.	1	
12.	Обработка баз данных.	1	30.11.2022
	Обработка баз данных.	1	
13.	Обработка баз данных.	1	07.12.2022
	Формирование отчетов.	1	
14.	Зачет по дисциплине «Технология хранения, поиска и сортировки информации».	1	14.12.2022
	Алгоритм и его формальное исполнение.	1	
15.	Линейные алгоритмы.	1	21.12.2022
	Разветвляющиеся алгоритмы.	1	
16.	Циклические алгоритмы.	1	28.12.2022
	Общие сведения о языках программирования.	1	

**Учебно-календарное планирование
второго года обучения
2 полугодие 2022-2022 учебного года**

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
17.	Этапы разработки программы.	1	11.01.2023
	Структура и элементы программы.	1	
18.	Интегрированная среда программирования.	1	18.01.2023
	Типы данных языка программирования.	1	
19.	Основные операции языка программирования. Присваивание.	1	25.01.2023
	Ввод-вывод данных на языке программирования.	1	
20.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	1	01.02.2023
	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	1	
21.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	08.02.2023
	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	
22.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	15.02.2023
	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	
23.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	1	22.02.2023
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	
24.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	01.03.2023
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	
25.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	15.03.2023
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	
26.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	22.03.2023
	Работа с массивами на языке программирования.	1	
27.	Работа с массивами на языке программирования.	1	05.04.2023
	Работа с массивами на языке программирования.	1	
28.	Работа с массивами на языке программирования.	1	12.04.2023
	Работа с массивами на языке программирования.	1	
29.	Работа с массивами на языке программирования.	1	19.04.2023
	Подпрограммы на языке программирования.	1	
30.	Подпрограммы на языке программирования.	1	26.04.2023

	Подпрограммы на языке программирования.	1	
31.	Графические возможности языка программирования.	1	05.05.2023
	Графические возможности языка программирования.	1	
32.	Графические возможности языка программирования.	1	03.05.2023
	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	1	
33.	Итоговая аттестация	2	11.05.2023
	Итоговая аттестация	2	

**График промежуточной и итоговой аттестаций
первого и второго года обучения**

2022-2023 учебный год

№	Название программы	№ группы	Педагог	Название дисциплины	Даты промежуточной аттестации	Дата итоговой аттестации
Первый год обучения						
1	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	1	Дурандина Е.Н.	Введение в профессию	28.09.2022	
				Информатизация общества	19.10.2022	
				Технические средства информатизации	26.12.2022	
				Программные средства информатизации	06.02.2023	
				Технологии обработки информации	19.12.2022 22.03.2023	
				Основы сайтостроения	29.05.2023	
Второй год обучения						
2	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	1	Дурандина Е.Н.	Основы делопроизводства	05.10.2022	11.05.2023
				Технология хранения, поиска и сортировки информации	14.12.2022	
				Алгоритмизация и программирование	22.02.2023 03.05.2023	

Программа производственной практики

Вид практики: производственная.

Форма проведения: очная.

Форма контроля: наставничество.

Наставником является лицо, которое контролирует выполнение программы практики, составляет отзыв о прохождении практики, оценивает качество выполнения заданий. Наставляемым является обучающийся.

Цель учебной практики:

Освоить трудовые приемы и способы выполнения трудовых процессов, характерных для профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»; закрепить практические умения и навыки решения типовых задач обработки информации под руководством наставников на предприятиях и учреждениях.

Задачи учебной практики:

- закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения общепрофессиональных и профессиональных модулей;
- выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Обучающийся должен

✓ **знать:**

- правила техники безопасности труда на рабочем месте;
- правила пожарной безопасности;
- организацию рабочего места с учетом компьютерной эргономики;
- структуру и функции организации, предприятия;
- нормативные правовые акты, инструкции по профессиональной деятельности;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- виды и назначение периферийных устройств и оргтехники, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;

- основные технологии обработки информации (текстовой, графической, числовой, мультимедийной);
- возможности информационных технологий в делопроизводстве;
- назначение и технологии использования локальных и глобальных компьютерных сетей;
- Internet-сервисы для работы с информацией;
- облачные технологии Internet;
- технологии сопровождения сайтов;
- автоматизированные системы, применяемые на рабочем месте;
- основы информационной безопасности;
- основы защиты персональных данных;
- принципы делового общения;
- ✓ **уметь:**
 - соблюдать технику безопасности труда на рабочем месте;
 - соблюдать пожарную безопасность;
 - организовывать комфортные условия на рабочем месте в целях повышения производительности;
 - применять правовые акты, соблюдать инструкции по профессиональной деятельности;
 - владеть культурой делового общения;
 - подключать и настраивать параметры функционирования ПЭВМ, периферийного и мультимедийного оборудования;
 - пользоваться оргтехникой;
 - настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы;
 - управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Internet;
 - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
 - осуществлять подготовку информационных носителей, организовывать структурирование информации на информационных носителях;
 - распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;

- обрабатывать текстовые документы с помощью простейших текстовых редакторов, текстового процессора;
- обрабатывать числовые данные с помощью табличного процессора;
- обрабатывать графическую информацию с помощью графических редакторов;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- использовать Internet-сервисы для работы с информацией;
- использовать облачные технологии Internet;
- сопровождать сайты;
- использовать автоматизированные системы, применяемые на рабочем месте;
- соблюдать информационную безопасность и защиту персональных данных.

Место практики в структуре образовательной программы: часть образовательной программы.

Формы отчетности по практике: дневник производственной практики, отчет педагога дополнительного образования.

Оценивание производственной практики:

По итогам производственной практики оцениваются профессиональные и общие компетенции, а также приобретенный практический опыт.

Отметка по производственной практике ставится на основании данных дневника производственной практики с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объема, качества выполнения.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в астрономических часах: 90 часов.

Содержание практики:

№	Тема	Кол-во часов
1.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	1
2.	Инструктаж по пожарной безопасности.	1
3.	Организация рабочего места.	1
4.	Знакомство со структурой и функциями организации.	1
5.	Знакомство с нормативными правовыми актами.	1
6.	Знакомство с инструкциями по профессиональной деятельности.	1
7.	Подключение и настройка параметров функционирования ПЭВМ.	1
8.	Подключение и настройка параметров функционирования ПЭВМ.	1
9.	Подключение и настройка периферийного оборудования.	1
10.	Подключение и настройка оргтехники.	1
11.	Подключение и настройка оргтехники.	1
12.	Настройка основных компонентов ОС.	1
13.	Диагностика простейших неисправностей ПЭВМ.	1
14.	Диагностика простейших неисправностей оргтехники.	1
15.	Подготовка информационных носителей к работе.	1
16.	Структурирование информации на информационных носителях.	1
17.	Архивирование данных.	1
18.	Архивирование данных.	1
19.	Использование локальных компьютерных сетей.	1
20.	Использование локальных компьютерных сетей.	1
21.	Использование локальных компьютерных сетей.	1
22.	Использование Internet-сервисов для работы с информацией.	1
23.	Использование Internet-сервисов для работы с информацией.	1
24.	Использование Internet-сервисов для работы с информацией.	1
25.	Использование облачных технологий Internet.	1
26.	Использование облачных технологий Internet.	1
27.	Использование облачных технологий Internet.	1
28.	Сопровождение сайтов.	1
29.	Сопровождение сайтов.	1
30.	Сопровождение сайтов.	1
31.	Сопровождение сайтов.	1
32.	Сопровождение сайтов.	1
33.	Сопровождение сайтов.	1
34.	Защита персональных данных.	1
35.	Защита персональных данных.	1
36.	Защита персональных данных.	1
37.	Обеспечение информационной безопасности.	1
38.	Обеспечение информационной безопасности.	1
39.	Обеспечение информационной безопасности.	1
40.	Обработка текстовых документов.	1
41.	Обработка текстовых документов.	1
42.	Обработка текстовых документов.	1
43.	Работа с электронными таблицами.	1
44.	Работа с электронными таблицами.	1
45.	Работа с электронными таблицами.	1
46.	Обработка графической информации.	1

№	Тема	Кол-во часов
47.	Обработка графической информации.	1
48.	Обработка графической информации.	1
49.	Создание презентационного материала.	1
50.	Создание презентационного материала.	1
51.	Создание презентационного материала.	1
52.	Сканирование и распознавание документов.	1
53.	Сканирование и распознавание документов.	1
54.	Сканирование и распознавание документов.	1
55.	Тиражирование документов на периферийных устройствах.	1
56.	Тиражирование документов на периферийных устройствах.	1
57.	Тиражирование документов на периферийных устройствах.	1
58.	Тиражирование документов с использованием оргтехники.	1
59.	Тиражирование документов с использованием оргтехники.	1
60.	Тиражирование документов с использованием оргтехники.	1
61.	Конвертирование файлов в различные форматы.	1
62.	Конвертирование файлов в различные форматы.	1
63.	Конвертирование файлов в различные форматы.	1
64.	Экспорт и импорт файлов в офисных приложениях.	1
65.	Экспорт и импорт файлов в офисных приложениях.	1
66.	Экспорт и импорт файлов в офисных приложениях.	1
67.	Использование автоматизированных систем.	1
68.	Использование автоматизированных систем.	1
69.	Использование автоматизированных систем.	1
70.	Использование автоматизированных систем.	1
71.	Использование автоматизированных систем.	1
72.	Использование автоматизированных систем.	1
73.	Ведение отчетной документации.	1
74.	Ведение отчетной документации.	1
75.	Ведение отчетной документации.	1
76.	Ведение технической документации.	1
77.	Ведение технической документации.	1
78.	Ведение технической документации.	1
79.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
80.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
81.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
82.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
83.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
84.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
85.	Ведение делопроизводства.	1
86.	Ведение делопроизводства.	1
87.	Ведение делопроизводства.	1
88.	Ведение делопроизводства.	1
89.	Ведение делопроизводства.	1
90.	Ведение делопроизводства.	1
Итого		90 ч

**График посещения обучающихся
учебной группы № 1
по направлению подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
2022-2023 учебный год**

№ п/п	Ф.И.О	Организация	Дата начала практики	Дата															
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
10.																			
11.																			
12.																			

Примечание: 1. Продолжительность ежедневной работы до 4 ч с 30.05.2022 г. окончание практики 29.06.2022 г. (с 14 лет)
 2. Продолжительность ежедневной работы до 5 ч с 30.05.2022 г. окончание практики 23.06.2022 г. (с 15 лет)
 3. Продолжительность ежедневной работы до 6 ч с 30.05.2022 г. окончание практики 20.06.2022 г. (с 16 лет)
 4. Продолжительность ежедневной работы до 7 ч с 30.05.2022 г. окончание практики 16.06.2022 г. (с 16 лет)

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Итоговая практическая работа
Дисциплина: Прикладное программное обеспечение ЭВМ.
Раздел: Технологии создания презентаций.

Задание для выполнения итоговой работы: Создать мультимедийную презентацию на тему по выбору.

Темы для выполнения зачетной работы:

1. Компьютерные вирусы и методы защиты от компьютерных вирусов.
2. Технология сканирования и распознавания документов.

Выполнение практической работы состоит из двух этапов:

- 1 этап: заочный – подбор материала на выбранную тему.
- 2 этап: очный – оформление презентации.

Требования для выполнения задания:

1. Презентация должна содержать не менее шести слайдов:
 - титульный лист должен содержать заголовок и данные автора работы (Ф.И.О., наименование образовательной организации, наименование группы профессионального обучения);
 - завершающий слайд должен содержать ссылки на источники информации;
 - промежуточные слайды должны содержать материал, раскрывающий тему.
2. Оформление презентации произвольное:
 - подобрать подходящий дизайн,
 - отформатировать текст, изображения и иные объекты;
 - использовать элементы анимации.
3. Навигация по слайдам:
 - слайды, начиная со второго должны содержать ссылки для перехода на титульный, завершающий, предыдущий и следующий слайды;
 - завершающий слайд должен содержать ссылки для перехода на первый титульный слайд и для выхода из режима просмотра презентации.

Критерии оценивания практического задания:

Отметка	Процентный эквивалент
5 - отлично	Степень и качество выполнения задания 85-100%.
4 – хорошо	Степень и качество выполнения задания 70-84%.
3 - удовлетворительно	Степень и качество выполнения задания 50-69%.
2 - неудовлетворительно	Степень и качество выполнения задания менее 50%.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Введение в профессию»

Год обучения: первый

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: *Дурандина Е.Н.*

По результатам освоения программы учебной дисциплины «**Введение в профессию**» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме **реферата**.

Темы реферата по выбору:

1. Правовые основы трудовой деятельности:

- общие положения трудового права российской федерации (перечислить основные законодательные источники);
- цели трудового законодательства;
- задачи трудового законодательства;
- составляющие трудовых отношений.

2. Культура профессионала:

- понятие и особенности профессиональной культуры;
- профессиональная этика;
- профессиональная эстетика;
- психология делового общения.

3. Правовые аспекты информационной деятельности:

- законодательство российской федерации по защите информационной деятельности;
- электронная подпись;
- защита доступа к компьютеру;
- защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках.

Нормативные документы по организации работы оператора ЭВМ:

- организационно-распорядительные документы организации и непосредственно руководителя;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила охраны труда и техники безопасности, обеспечения производственной санитарии и противопожарной защиты;
- должностная инструкция.

Этапы выполнения зачетной работы:

Этап 1. Выбрать тему реферата.

Этап 2. Выполнить поиск информации в информационных источниках: справочниках, глобальной сети Интернет, энциклопедиях, периодических изданиях, учебниках и иных.

Этап 3. Оформить подобранный материал в текстовом процессоре Microsoft Word.

Структура реферата: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников.

Этап 4. Сохранить с именем Реферат1.docx в папке Документы/Фамилия.

Этап 5. Защитить реферат: выступление отражающее тематику реферата. Регламент 3 минуты.

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Показатели	Баллы
1.	Соответствие теме реферата.	3
2.	Актуальность информации.	3
3.	Умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал.	3
4.	Умение сопоставлять, обобщать, аргументировать.	3
5.	Полнота и глубина раскрытия темы.	3
6.	Обоснованность выбора источников.	3
7.	Грамотность и культура изложения, владение терминологией.	3
8.	Оформление: языковая грамотность, наличие содержания, списка литературы, культура цитирования и прочее.	3
9.	Соблюдены сроки оформления.	3
Максимальное количество баллов		27

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов (ориентировочно)	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	22-27
4 – хорошо	70 - 84	18-21
3 - удовлетворительно	50 - 69	13-17
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 13

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Информатизация общества»

Год обучения: первый

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины «**Информатизация общества**» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме **реферата**.

Темы реферата по выбору:

1. Информационные продукты и услуги:

- информационные ресурсы и продукты;
- услуги, информационные услуги;
- типы и особенности информационных продуктов и услуг как товара;
- правовое регулирование на информационном рынке.

2. Информационная безопасность в компьютерных сетях:

- информационная безопасность и ее составляющие;
- информационные угрозы в локальных компьютерных сетях;
- меры информационной безопасности в компьютерных сетях;
- нормативно-правовые основы информационной безопасности в сетях.

3. Информационная культура личности:

- понятие информационной культуры личности;
- структура информационной культуры личности;
- компоненты информационной культуры личности;
- информационная грамотность личности.

4. Правовые нормы правового регулирования информации:

- информация как объект правового регулирования;
- правонарушения в информационной сфере;
- нормативно-правовая основа правового регулирования информации;
- документы составляющие правовые нормы правового регулирования

информации.

5. Информация как общенаучное понятие:

- понятие информации с точек зрения разных наук.
- свойства информации.
- виды информации по сферам применения.
- информационные процессы.

6. Классификация информационных технологий:

- единое информационное пространство;
- классификация информационных технологий по сферам применения;
- основные компоненты информационных технологий;
- эволюция информационных технологий.

Этапы выполнения зачетной работы:

Этап 1. Выбрать тему реферата.

Этап 2. Выполнить поиск информации в информационных источниках: справочниках, глобальной сети Интернет, энциклопедиях, периодических изданиях, учебниках и иных.

Этап 3. Оформить подобранный материал в текстовом процессоре Microsoft Word. Структура реферата: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников.

Этап 4. Сохранить с именем Реферат2.docx в папке Документы/Фамилия2018.

Этап 5. Защитить реферат: выступление, отражающее тематику реферата. Регламент 4 минуты.

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Показатели	Баллы
1.	Соответствие теме реферата.	3
2.	Актуальность информации.	3
3.	Умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал.	3
4.	Умение сопоставлять, обобщать, аргументировать.	3
5.	Полнота и глубина раскрытия темы.	3
6.	Обоснованность выбора источников.	3
7.	Грамотность и культура изложения, владение терминологией.	3
8.	Оформление: языковая грамотность, наличие содержания, списка литературы, культура цитирования и прочее.	3
9.	Соблюдены сроки оформления.	3
Максимальное количество баллов		27

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов (ориентировочно)	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	22-27
4 – хорошо	70 - 84	18-21
3 - удовлетворительно	50 - 69	13-17
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 13

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Технические средства информатизации»

Год обучения: первый

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины «**Технические средства информатизации**» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме тестирования.

Тесты представлены в двух вариантах по 26 вопросов.

Материалы для тестирования изложены в приложениях 1, 2.

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов (ориентировочно)	Количество правильных ответов, вариант 1	Количество правильных ответов, вариант 2
5 - отлично	85 - 100	28 - 34	27 - 32
4 – хорошо	70 - 84	23 - 27	22 - 26
3 - удовлетворительно	50 - 69	17 - 22	16 - 21
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 17	менее 16

Ответы к тестам:

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2
1	г	г
2	в	а
3	б	в
4	г	а
5	б	в
6	в	б
7	г	б
8	в	б
9	а	б
10	а	а
11	б	а
12	в	г
13	б в г	а
14	г	д
15	а	б
16	б д ж л	б
17	г	а б в г е и м
18	а в е з	г
19	в	в
20	а	б
21	д	а
22	а	в
23	а	в
24	а	а
25	в	б
26	б	б

**Зачетный тест по теме
«Технические средства информатизации»
Вариант №1**

1. Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

- а) двоичное кодирование данных в компьютере;
- б) моделирование информационной деятельности человека при управлении компьютером;
- в) необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств;
- г) возможность выполнения без внешнего вмешательства целой серии команд;
- д) использование формул исчисления высказываний для реализации команд в компьютере.

2. Функции интерфейсных устройств:

- а) распознавать речь;
- б) считывать текст с бумаги;
- в) обеспечить совместную работу сопрягаемых устройств;
- г) выполнить операции сложения;
- д) выводить текст на бумагу.

3. Информационная магистраль (шина) – это:

- а) набор команд, предназначенный для управления процессом обработки данных в компьютере;
- б) кабель, осуществляющий информационную связь между устройствами компьютера;
- в) количество одновременно передаваемых по шине бит;
- г) быстрая, полупроводниковая, энергонезависимая память;
- д) кабель, для соединения компьютеров в сеть.

4. Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- в) устройство для хранения информации

любого вида;

- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

5. Назовите устройства, входящие в состав процессора:

- а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
- б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
- в) кэш-память, видеопамять;
- г) сканер, ПЗУ;
- д) дисплейный процессор, видеоадаптер.

6. Адресуемость оперативной памяти означает:

- а) дискретность структурных единиц памяти;
- б) энергозависимость оперативной памяти;
- в) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти;
- г) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;
- д) энергонезависимость оперативной памяти.

7. Какое из устройств предназначено для ввода информации:

- а) процессор;
- б) принтер;
- в) ПЗУ;
- г) клавиатура;
- д) монитор.

8. Что такое принтер в составе ЭВМ?

- а) устройство для вывода графической информации;
- б) устройство для согласования уровня сигналов;
- в) устройство для печати информации на бумаге;

- г) устройство для сопряжения с каналами связи;
- д) устройство для ввода информации с клавиатуры.

9. При отключении компьютера информация:

- а) исчезает из оперативной памяти;
- б) исчезает из постоянного запоминающего устройства;
- в) стирается на “жестком диске”;
- г) стирается на магнитном диске;
- д) стирается на компакт-диске.

10. Является ли накопитель на магнитном диске устройством прямого доступа к данным?

- а) да;
- б) нет.

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

- а) размера экрана дисплея;
- б) частоты процессора;
- в) напряжения питания;
- г) быстроты нажатия на клавиши;
- д) скорости работы дисководов.

12. Триггер – это:

- а) регистр процессора;
- б) счётчик команд;
- в) электронная схема для хранения двоичной цифры;
- г) сумматор;
- д) регистр операндов.

13. Манипуляторы, используемые в ЭВМ:

- а) клавиатура;
- б) мышь;
- в) трекбол;
- г) джойстик;
- д) микрофон.

14. Архитектура ЭВМ – это:

- а) описание деталей технического и физического устройства компьютера;
- б) описание набора устройств ввода-вывода;
- в) описание программного обеспечения необходимого для работы ЭВМ;
- г) описание структуры и функций ЭВМ

на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд ЭВМ;

- д) описание игровой программы.

15. Электронный блок, управляющий работой внешнего устройства, называется:

- а) адаптер (контроллер);
- б) драйвер;
- в) регистр процессора;
- г) общая шина;
- д) интерфейс.

16. К внешним запоминающим устройствам относятся:

- а) принтер;
- б) винчестер;
- в) дигитайзер;
- г) модем;
- д) накопитель на оптическом диске;
- е) монитор;
- ж) стример;
- з) джойстик;
- и) сканер;
- к) трекбол;
- л) флеш-накопитель.

17. «Программа, хранящаяся во внешней памяти, после вызова на выполнение попадает в и обрабатывается». Вставьте вместо многоточия соответствующие высказывания:

- а) устройство ввода; процессором;
- б) процессор; регистрами процессора;
- в) процессор; процессором;
- г) оперативную память; процессором;
- д) файл; процессором.

18. Укажите устройства вывода:

- а) принтер;
- б) мышь;
- в) плоттер;
- г) дигитайзер;
- д) клавиатура;
- е) монитор;
- ж) трекбол;
- з) акустические колонки;
- и) джойстик;
- к) веб-камера;
- л) сканер;
- м) тачпад.

19. Укажите верные высказывания:

- а) процессор — осуществляет все операции с числами, преобразует символы и пересылает их по линиям связи с одних устройств на другие;
- б) процессор — служит для хранения информации во время ее непосредственной обработки;
- в) процессор — осуществляет арифметические, логические операции и руководит работой всей машины с помощью электрических импульсов;
- г) процессор — выводит информацию на бумагу;
- д) процессор — управляет действиями пользователя.

20. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- а) IP — адрес;
- б) WEB — страницу;
- в) домашнюю WEB — страницу;
- г) доменное имя;
- д) URL — адрес.

21. Глобальная компьютерная сеть — это:

- а) информационная система с гиперсвязями;
- б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- в) совокупность хост-компьютеров и файл-серверов;
- г) система обмена информацией на определенную тему;
- д) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему.

22. Сетевой протокол — это:

- а) набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
- б) последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
- в) правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
- г) правила установления связи между двумя компьютерами в сети;

д) согласование различных процессов во времени.

23. Какой из перечисленных способов подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам:

- а) постоянное соединение по оптоволоконному каналу;
- б) удаленный доступ по телефонным каналам;
- в) постоянное соединение по выделенному каналу;
- г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу;
- д) временный доступ по телефонным каналам.

24. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается:

- а) угроза несанкционированного управления удаленным компьютером;
- б) угроза внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц;
- в) угроза перехвата или подмены данных на путях транспортировки;
- г) угроза вмешательства в личную жизнь;
- д) угроза поставки неприемлемого содержания.

25. Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

- а) обычный почтовый ящик;
- б) некоторую область оперативной памяти файл-сервера;
- в) часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
- г) часть памяти на жестком диске рабочей станции;
- д) специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов.

26. Коммутаторы или свитчи используются для:

- а) для выбора маршрута;
- б) объединения компьютеров в единую сеть;
- в) усиления сигнала.

**Зачетный тест по теме
«Технические средства информатизации»
Вариант №2**

1. Что такое микропроцессор?

- а) устройство защиты ЭВМ от несанкционированного доступа;
- б) дополнительный процессор ЭВМ, реализующий десятичную арифметику;
- в) блок речевого ввода команд в управляющую ЭВМ;
- г) процессор ЭВМ, выполненный на большой интегральной схеме;
- д) блок для управления работой малой ЭВМ.

2. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов;
- б) хранения программы пользователя во время работы;
- в) записи особо ценных прикладных программ;
- г) хранения постоянно используемых программ;
- д) постоянного хранения особо ценных документов.

3. Во время исполнения прикладная программа хранится:

- а) в видеопамяти;
- б) в процессоре;
- в) в оперативной памяти;
- г) на жестком диске;
- д) в ПЗУ.

4. Скорость работы компьютера зависит от:

- а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройства;
- д) объема обрабатываемой информации.

5. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:

- а) каждое устройство связывается с другими напрямую;
- б) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
- в) все они связываются с друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
- г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
- д) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются.

6. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод;
- б) оперативную память;
- в) мышь;
- г) принтер;
- д) сканер.

7. Дисковод — это устройство для:

- а) обработки команд исполняемой программы;
- б) чтения/записи данных с внешнего носителя;
- в) хранения команд исполняемой программы;
- г) долговременного хранения информации;
- д) вывода информации на бумагу.

8. Что такое модем?

- а) блок ввода графической информации;
- б) устройства для сопряжения с каналами связи;
- в) устройство для печати информации;

- г) блок стабилизации напряжения;
- д) устройство звуковой сигнализации.

9. Что такое монитор в составе ЭВМ?

- а) блок для управления работой ЭВМ;
- б) блок индикации символьной и графической информации;
- в) блок для сопряжения с каналами связи;
- г) устройство звуковой сигнализации;
- д) устройство для ввода символьной информации.

10. Оперативная память ЭВМ - это:

- а) внутренняя память ЭВМ;
- б) внешняя память ЭВМ;
- в) постоянное запоминающее устройство ЭВМ;
- г) дисковая память ЭВМ;
- д) магнитная лента.

11. Сохраняется ли после отключения электропитания ЭВМ информация, хранившаяся в процессе работы на жестком магнитном диске?

- а) сохраняется;
- б) не сохраняется.

12. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?

- а) CD-ROM дисковод;
- б) жёсткий диск;
- в) дисковод для гибких дисков;
- г) микросхемы оперативной памяти;
- д) стример.

13. Что такое адаптер в составе ЭВМ?

- а) устройство для управления внешним устройством;
- б) канал связи между всеми устройствами ЭВМ;
- в) общая шина;
- г) кабель, соединяющий внешнее устройство с системным блоком;
- д) компьютерная сеть.

14. Для ввода текстовой информации используется:

- а) модем;
- б) джойстик;
- в) мышь;
- г) принтер;

- д) клавиатура.

15. Винчестер предназначен для:

- а) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере;
- б) постоянного хранения информации, часто используемой на компьютере;
- в) подключения периферийных устройств к магистрали;
- г) управления работой ЭВМ по заданной программе;
- д) обработки информации.

16. Назначение процессора:

- а) обрабатывать одну программу в данный момент времени;
- б) управлять ходом вычислительного процесса и выполнять арифметические и логические действия;
- в) осуществлять подключение периферийных устройств к магистрали;
- г) руководить работой вычислительной машины с помощью электрических импульсов;
- д) выводить информацию на бумагу.

17. К устройствам ввода-вывода (одновременно) относятся:

- а) модем;
- б) винчестер;
- в) дисковод для гибких магнитных дисков;
- г) факс-модем;
- д) принтер;
- е) накопитель на оптическом диске;
- ж) световое перо;
- з) монитор;
- и) накопитель на гибком магнитном диске;
- к) стример;
- л) джойстик;
- м) дисковод для магнитно-оптического диска;
- н) сканер;
- о) трекбол;
- п) тачпад (сенсорная панель).

18. Двоичный код изображения, выводимого на экран дисплея ПК, хранится:

- а) в ОЗУ;
- б) в ПЗУ;

- в) на жестком диске;
- г) в видеопамяти;
- д) в видеопикселе.

19. Укажите верные высказывания:

- а) устройство вывода – предназначено для программного управления работой вычислительной машины;
- б) устройство вывода – предназначено для обучения, для игр, для расчётов и для накопления информации;
- в) устройство вывода – предназначено передачи информации от машины к человеку;
- г) устройство вывода – предназначено для выключения компьютера;
- д) устройства вывода – предназначено для хранения информации.

20. Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

- а) хост-компьютер;
- б) файл-сервер;
- в) рабочая станция;
- г) клиент-сервер;
- д) коммутатор.

21. Транспортный протокол (ТСР) обеспечивает:

- а) разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
- б) прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
- в) предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
- г) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- д) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

22. Какой домен верхнего уровня в Internet имеет Россия:

- а) us;

- б) su;
- в) ru;
- г) ra;
- д) ss.

23. Множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания, называется:

- а) глобальной компьютерной сетью;
- б) информационной системой с гиперсвязями;
- в) локальной компьютерной сетью;
- г) электронной почтой;
- д) региональной компьютерной сетью.

24. Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

- а) доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
- б) интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
- в) сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
- г) управление аппаратурой передачи данных и каналов связи;
- д) разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

25. Самую низкую пропускную способность и помехоустойчивость имеет:

- а) коаксиальный кабель;
- б) телефонный кабель;
- в) витая пара.

26. Какая из приведенных схем соединения компьютеров представляет собой замкнутую цепочку?

- а) шина;
- б) кольцо;
- в) звезда;
- г) нет правильного ответа.

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Технологии обработки информации»

Год обучения: первый

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины **«Технологии обработки информации»** предусмотрено выполнение зачетной работы в форме **практической работы** (приложение 1).

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Показатели	Баллы
1.	Внедрение объекта Excel в Word.	2
2.	Создание электронной таблицы Excel и выполнение расчетов.	1-3
3.	Построение диаграммы.	1-3
4.	Выполнение требований к оформлению текста.	1-2
5.	Сохранение документа в виде файла.	1
6.	Работа выполнена полностью самостоятельно.	1
Максимальное количество баллов		12

Критерии оценивания:

Отметка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	10 - 12
4 – хорошо	70 - 84	8 - 9
3 - удовлетворительно	50 - 69	6 - 7
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 6

Задание: Создать таблицу в текстовом процессоре Microsoft Word на тему «История развития вычислительной техники 17-20 века».

Информационный источник: История развития вычислительной техники. // Сайт ЯКласс. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.yaklass.ru/p/informatika/10-klass/arkhitektura-kompiutera-i-zashchita-informatcii-12640/istoriia-razvitiia-vychislitelnoi-tekhniki-12511>

Требования:

1. Содержание:

- выделить из оригинального текста последовательно изобретения в области вычислительной техники в соответствии с периодами развития, их характеристики и другую сопутствующую информацию;
- заполнить таблицу, следуя хронологическому порядку.

2. Таблица:

- самостоятельно выбрать разметку таблицы;
- придумать наименования столбцов в «шапке»;
- соблюдать единый стиль оформления;
- использовать режим автоповторения «шапки» таблицы на страницах.

3. Графические изображения:

- использовать графические изображения в соответствии с тематикой;
- применить к графическим изображениям единый стиль оформления;
- для обработки графического изображения использовать любое программное обеспечение (Gimp или другое).

4. Текст:

- соблюдать единый стиль оформления основного текста, заголовков, подзаголовков.

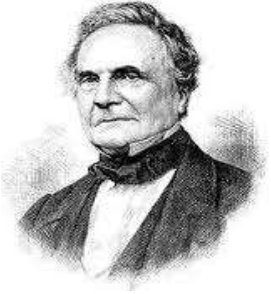
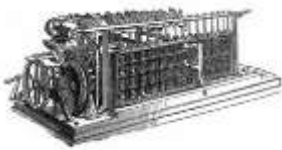
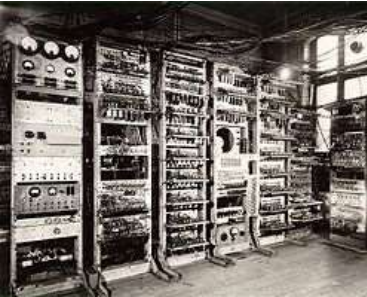
5. Файл:

- сохранить результат выполнения задания в файл с именем **ИсторияВТ_Фамилия.docx**.

ПРИМЕРНЫЙ ОБРАЗЕЦ:

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ 17-20 ВЕКА

Год создания	Изобретатель	Портрет изобретателя	Изобретение	Фото изобретения	Функция изобретения
1642 г.	Блез Паскаль		«Паскалина»		При работе на «Паскалине» складываемые числа вводились путем соответствующего поворота наборных колёсиков. Каждое колёсико с нанесёнными на него делениями от 0 до 9 соответствовало одному десятичному разряду числа — единицам, десяткам, сотням и т. д. Избыток над 9 колёсико «переносило», совершая полный оборот и продвигая соседнее слева «старшее» колёсико на 1 вперёд. Другие операции выполнялись при помощи довольно неудобной процедуры повторных сложений.

Год создания	Изобретатель	Портрет изобретателя	Изобретение	Фото изобретения	Функция изобретения
1672 г.	Готфрид Вильгельм Лейбниц		Механический калькулятор		Сложение производилось на нём по существу так же, как и на «Паскалине», однако Лейбниц включил в конструкцию движущуюся часть и ручку, с помощью которой можно было крутить ступенчатое колесо или — в последующих вариантах машины — цилиндры, расположенные внутри аппарата.
1812 г.	Чарльз Бэббидж		Аналитическая машина		По существу аналитическая машина стала прообразом современных компьютеров, так как включала их основные элементы: память, ячейки которой содержали бы числа, и арифметическое устройство, состоящее из рычагов и шестерёнок.
1944 г.	Говард Айкен		Марк-1		Фактически «Марк I» представлял собой усовершенствованный арифмометр, заменявший труд примерно 20 операторов с обычными ручными устройствами, однако из-за наличия возможности программирования некоторые исследователи называют его первым реально работавшим компьютером.

Год создания	Изобретатель	Портрет изобретателя	Изобретение	Фото изобретения	Функция изобретения
1957 г.	Н.И.Бессонов		РВМ-1		Она выполняла до 20 умножений в секунду с достаточно длинными двоичными числами.
1945–1946 гг.	Джон Моучли и Преспер Эккерт		ENIAC		Весил ENIAC почти 30 тонн, разместив на своем теле 17468 ламп, 70000 резисторов и 10000 конденсаторов. Сейчас, конечно, вычислительная мощность ENIAC, в сравнении даже с нашими домашними ПК, смешная: около 5000 операций сложения в секунду. Энергопотребление машины равнялось 150 кВт, что вполне достаточно для обеспечения небольшого завода.
1944 г.	Аллан Тьюринг		Колосс		Секретный британский компьютер, спроектированный и построенный в 1943 году для расшифровки перехваченных немецких радиосообщений, зашифрованных с помощью системы Lorenz SZ.

Год создания	Изобретатель	Портрет изобретателя	Изобретение	Фото изобретения	Функция изобретения
1949 г.	Джон фон Нейман		EDSAC		Компьютер состоял из примерно 3000 электронных ламп. Основная память компьютера состояла из 32 ртутных ультразвуковых линий задержки (РУЛЗ), каждая из которых хранила 32 слова по 17 бит, включая бит знака — всего это даёт 1024 ячеек памяти.
1951 г.	Сергей Александрович Лебедев		ЭВМ – МЭСМ		Данные считывались с перфокарт или набирались с помощью штекерного коммутатора. Также мог использоваться магнитный барабан, хранящий до 5000 кодов чисел или команд. Для вывода использовалось электромеханическое печатающее устройство либо фотоустройство для получения данных на фотоплёнке.
1960 г.	Сергей Александрович Лебедев		БЭСМ-6		Элементная база — транзисторный парафазный усилитель с диодной логикой на входе. В электронных схемах использовалось 60 000 транзисторов и 180 000 полупроводников-диодов. Тактовая частота — 9 МГц. 48-битное машинное слово. Быстродействие — около 1 млн операций в секунду (наиболее производительная американская система CDC 6600, выпускавшаяся с 1964 года, обеспечивала быстродействие того же порядка).

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Программные средства информатизации»

Год обучения: первый

Полугодие: 2

Педагог дополнительного образования: *Дурандина Е.Н.*

По результатам освоения программы учебной дисциплины «**Программные средства информатизации**» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме электронного тестирования.

Тесты представлены в двух вариантах по 30 вопросов. Материалы для тестирования изложены в приложениях 1,2.

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов (ориентировочно)	Правильных ответов, 1 вариант	Правильных ответов, 2 вариант
5 - отлично	85 - 100	31 - 37	34 - 40
4 – хорошо	70 – 84	25- 30	28 - 33
3 - удовлетворительно	50 - 69	18 - 24	20 - 27
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 18	менее 20

Ответы к тестам:

Номер вопроса	Вариант 1	Вариант 2
1	б	а
2	г	в
3	в	г
4	г	б д
5	г	в
6	а	г
7	в г	в
8	г	б
9	в	д
10	г	а
11	в	г
12	г	г
13	в	а б д е ж
14	б	д
15	б	б
16	а	в
17	а	б
18	в	в
19	а	г
20	в	а в
21	а	а
22	г	г
23	б	а
24	б	б
25	б	в
26	б	а
27	б	а г д е ж
28	б в г д	б
29	а б в г	б
30	б	б

**Зачетный тест по теме
«Программные средства информатизации»
Вариант №1**

1. Резидентная программа:

- а) после выполнения освобождает оперативную память;
- б) после выполнения не освобождает оперативную память до выключения компьютера;
- в) тестирует компьютер при загрузке;
- г) управляет программами в BIOS;
- д) является драйвером устройства.

2. Программы, встроенные (“вшитые”) в ПЗУ, входят в состав:

- а) загрузчика ОС;
- б) файла IO.SYS;
- в) файла MSDOS.SYS;
- г) BIOS;
- д) файла COMMAND.COM.

3. Файловая структура персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- а) табличной модели;
- б) графической модели;
- в) иерархической модели;
- г) натурной модели;
- д) математической модели.

4. Корневая папка(каталог) – это:

- а) вложенная папка;
- б) логическое имя диска;
- в) таблица размещения файлов;
- г) папка верхнего уровня на диске, которая не вложена ни в какие другие;
- д) каталог любого уровня, имеющий подкаталоги.

5. Программный исполняемый файл имеет расширение:

- а) doc;
- б) com;
- в) sys;
- г) exe;
- д) bat.

6. Программой архиватором называют:

- а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;
- б) программу резервного копирования файлов;
- в) интерпретатор.

7. Укажите правильные записи имени файлов:

- а) a.bgdk;
- б) bas.c.txt;
- в) paper.doc;
- г) lll.pas;
- д) document12.c

8. Расширение имени файла, как правило, характеризует:

- а) время создания файла;
- б) объем файла;
- в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) тип информации, содержащейся в файле;
- д) место создания файла.

9. Маршрут C:\PROG\TRK указывает путь к:

- а) подкаталогу TRK корневого каталога;
- б) файлам *.TRK каталога PROG;
- в) подкаталогу TRK каталога PROG;
- г) подкаталогу PROG корневого каталога;
- д) файлу TRK подкаталога PROG корневого каталога;
- г) транслятор;
- д) систему управления базами данных.

10. Непрерывным архивом называют:

- а) совокупность нескольких файлов в одном архиве;
- б) архивный файл большого объема;
- в) архивный файл, содержащий файлы с одинаковыми расширениями;
- г) файл, заархивированный в нескольких архивных файлах;
- д) произвольный набор архивных файлов.

11. Степень сжатия файла зависит:

- а) только от типа файла;
- б) только от программы-архиватора;
- в) от типа файла и программы-архиватора;
- г) от производительности компьютера;
- д) от объема оперативной памяти персонального компьютера, на котором производится архивация файла.

12. Что такое компьютерный вирус?

- а) микроб, паразитирующий на магнитном диске;
- б) вирус, поражающий изделия из полистирола;
- в) радиопомехи, приводящие к искажению;
- г) специальная программа, нарушающая нормальную работу ЭВМ;
- д) устойчивые сбои в системе электропитания компьютера.

13. Назначение антивирусных программ под названием детекторы:

- а) обнаружение и уничтожение вирусов;
- б) контроль возможных путей распространения компьютерных вирусов;
- в) обнаружение компьютерных вирусов;
- г) “излечение” зараженных файлов;
- д) уничтожение зараженных файлов.

14. Файловый вирус:

- а) поражает загрузочные сектора дисков;
- б) всегда изменяет код заражаемого файла;
- в) всегда меняет длину файла;
- г) всегда меняет начало файла;
- д) всегда меняет начало и длину файла.

15. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера;
- б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК;
- в) зарождаются при работе неверно написанных программных продуктов;
- г) являются следствием ошибок в операционной системе;
- д) имеют биологическое происхождение.

16. Назначение операционной системы:

- а) организовать взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ;
- б) редактирование, сохранение текстовых документов;
- в) монтировать видео, фото и звуковую информацию;
- г) выводить информацию на экран или печатающее устройство.

17. Программа, работающая под управлением ОС Windows, называется:

- а) приложение;
- б) документ;
- в) среда;
- г) как-то иначе.

18. Утилиты – это...

- а) программа, расширяющая возможности DOS по управлению устройствами ввода/вывода компьютера (клавиатурой, жестким диском, мышью и т. д.);
- б) комплекс программ, обеспечивающий перевод программы, написанной на символьном языке, в машинные коды;
- в) вспомогательные программы, обеспечивающие сервис пользователю при работе на ЭВМ;
- г) программа, предназначенная для подключения устройств ввода/вывода.

19. Электронная таблица — это:

- а) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
- б) прикладная программа обработки кодовых таблиц;
- в) устройство персонального компьютера, управляющее процессом обработки данных в табличной форме;
- г) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц;
- д) экранная форма представления записи базы данных.

20. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения;
- б) систем программирования;
- в) прикладного программного обеспечения;
- г) уникального программного обеспечения;
- д) операционной системы.

21. Для чего нужны инструментальные программы

- а) для разработки, корректировки или развития других прикладных или системных программ;
- б) для управления устройствами ввода и вывода компьютера;
- в) для организации взаимодействия пользователя с компьютером и выполнения всех других программ;
- г) решать какие-либо задачи в пределах данной проблемной области.

22. На панели задач ОС Windows находятся:

- а) кнопки свернутых программ;
- б) только ярлыки;
- в) кнопка пуск;
- г) кнопка пуск и значки свернутых и работающих программ.

23. Главное меню ОС Windows открывается:

- а) щелчком по значку Мой компьютер;
- б) кнопкой Пуск;
- в) контекстным меню;
- г) щелчком на панели задач.

24. В окне приложения находится:

- а) содержимое папки;
- б) работающая программа;
- в) файловая структура;
- г) содержимое файла.

25. Диалоговое окно предназначено для:

- а) просмотра содержимого папки;
- б) запроса у пользователя некоторых параметров;
- в) работы приложения;

г) работы с файлами.

26. Чтобы просмотреть содержимое окна, не поместившегося в рабочую область, нужно воспользоваться:

- а) заголовком;
- б) полосой прокрутки;
- в) строкой меню;
- г) кнопкой свернуть.

**27. ОС Linux - это
однопользовательская или
многопользовательская операционная
система?**

- а) однопользовательская;
- б) многопользовательская.

28. Выберите файловые системы:

- а) Windows;
- б) FAT32;
- в) NTFS;
- г) FAT12;
- д) FAT16;
- е) Linux.

**29. Системный реестр
ОС Windows является иерархической
базой данных, в которой хранится
информация о конфигурации Windows.
В реестре содержатся сведения об:**

- а) оборудовании системы;
- б) параметрах настройки, к которым ОС постоянно обращается во время работы;
- в) установленных программах;
- г) пользователях компьютера.

**30. Атрибуты прав доступа к файлу
включают:**

- а) доступ с правами администратора или пользователя;
- б) разграничение доступа для владельца, членов его группы и остальных пользователей;
- в) разграничение прав доступа для владельца и остальных пользователей;
- г) доступ «только для чтения» для всех, кроме владельца файла.

**Зачетный тест по теме
«Программные средства информатизации»
Вариант №2**

1. Файл — это:

- а) поименованная область на машинном носителе;
- б) гибкий магнитный диск;
- в) пакет гибких магнитных дисков;
- г) часть магнитной ленты;
- д) переменная величина.

2. Папка (каталог) – это:

- а) поименованная совокупность данных в файле;
- б) содержимое диска;
- в) поименованная совокупность файлов и подкаталогов на диске;
- г) полное имя файла;
- д) путь к файлу.

3. Путь к файлу – это

- а) поименованная область на диске;
- б) список файлов, собранных в одном каталоге;
- в) список дисков и каталогов;
- г) последовательность из имен каталогов, разделенных знаком «\»;
- д) последовательность из имен файлов.

4. Совокупность каталогов, входящих в состав другого каталога называют по отношению к исходному:

- а) корневым каталогом;
- б) подкаталогами;
- в) полным именем файла;
- г) характеристиками файла;
- д) вложенными папками.

5. Маршрут C:\DOC\SYS указывает путь к:

- а) подкаталогу SYS корневого каталога;
- б) файлам *.SYS каталога DOC;
- в) подкаталогу SYS каталога DOC;
- г) подкаталогу DOC корневого каталога;
- д) файлу SYS подкаталога DOC корневого каталога.

6. Файловой структурой называют:

- а) программное обеспечение компьютера;
- б) вложенную папку;
- в) все программные файлы;
- г) совокупность файлов и взаимосвязей между ними;
- д) выполнение действий над файлами.

7. Операционная система — это:

- а) совокупность основных устройств компьютера;
- б) система программирования на языке низкого уровня;
- в) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
- г) совокупность программ, используемых для операций с документами;
- д) программа для уничтожения компьютерных вирусов.

8. Какое из названных действий можно произвести с архивным файлом:

- а) переформатировать;
- б) распаковать;
- в) просмотреть;
- г) запустить на выполнение;
- д) отредактировать.

9. Архивный файл отличается от исходного тем, что:

- а) доступ к нему занимает меньше времени;
- б) он в большей степени удобен для редактирования;
- в) он легче защищается от вирусов;
- г) он легче защищается от несанкционированного доступа;
- д) он занимает меньше места на диске.

10. Загрузочные вирусы характеризуются тем, что:

- а) поражают загрузочные сектора дисков;
- б) поражают программы в начале их работы;

- в) запускаются при загрузке компьютера;
- г) изменяют весь код заражаемого файла;
- д) всегда меняют начало и длину файла.

11. Создание компьютерных вирусов является:

- а) последствием сбоев операционной системы;
- б) развлечением программистов;
- в) побочным эффектом при разработке программного обеспечения;
- г) преступлением;
- д) необходимым компонентом подготовки программистов.

12. Программное обеспечение – это:

- а) набор любых системных программ;
- б) набор игровых программ для специальных компьютеров;
- в) пакет прикладных программ для конкретного компьютера;
- г) набор всех программ, которые способен выполнить компьютер;
- д) набор тестирующих программ для компьютера.

13. К системным программам относятся:

- А) BIOS
- Б) MS Windows
- В) MS Word
- Г) Paint
- Д) Linux
- Е) Драйверы
- Ж) Антивирусы

14. Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) операционной системы;
- б) системного программного обеспечения;
- в) систем программирования;
- г) уникального программного обеспечения;
- д) прикладного программного обеспечения.

15. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:

- а) прикладного программного обеспечения;
- б) системного программного обеспечения;
- в) системы управления базами данных;
- г) систем программирования;
- д) уникального программного обеспечения.

16. Текущий диск – это:

- а) жесткий диск;
- б) диск, на котором хранится операционная система;
- в) диск, с которым пользователь работает в данный момент времени;
- г) оптический диск;
- д) системный диск.

17. Программы обслуживания устройств компьютера называются:

- а) загрузчиками;
- б) драйверами;
- в) трансляторами;
- г) интерпретаторами;
- д) компиляторами.

18. Архивный файл представляет собой:

- а) файл, которым долго не пользовались;
- б) файл, защищенный от копирования;
- в) файл, сжатый с помощью архиватора;
- г) файл, защищенный от несанкционированного доступа;
- д) файл, зараженный компьютерным вирусом.

19. Отличительными особенностями компьютерного вируса являются:

- а) значительный объем программного кода;
- б) необходимость запуска со стороны пользователя;
- в) способность к повышению помехоустойчивости операционной системы;
- г) маленький объем; способность к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера;
- д) легкость распознавания.

20. Где могут находиться компьютерные вирусы во время работы ЭВМ?

- а) в оперативной памяти ЭВМ;
- б) в постоянном запоминающем устройстве ЭВМ;
- в) на магнитных носителях;
- г) в буферной памяти видеотерминала;
- д) в буферной памяти принтера.

21. Прикладные программы:

- а) предназначены для решения конкретных

задач;

- б) управляют работой аппаратных средств и обеспечивают услугами пользователя;
- в) игры, драйверы, трансляторы;
- г) программы, которые хранятся на различного рода дискетах;
- д) позволяют повысить скорость работы пользователя на ЭВМ.

22. Рабочий стол ОС Windows – это:

- а) файл;
- б) центральная часть экрана;
- в) активная часть экрана;
- г) системная папка.

23. Свойствами Рабочего стола ОС Windows является:

- а) оформление рабочего стола;
- б) ярлыки, папки, файлы, расположенные на рабочем столе;
- в) дата изготовления рабочего стола;
- г) имя пользователя, работающего с рабочим столом.

24. Окно ОС Windows – это:

- а) рабочая область;
- б) основное средство общения с Windows;
- в) приложение Windows;
- г) событие Windows.

25. Значки свернутых программ ОС Windows находятся:

- а) на рабочем столе;
- б) в главном меню;
- в) на панели задач;
- г) на панели индикации.

26. В окне папки ОС Windows находится:

- а) содержимое папки;
- б) работающая программа;
- в) наглядное изображение файловой структуры;
- г) содержимое файла.

27. Центр обеспечения безопасности ОС Windows проверяет следующие основные элементы защиты компьютера:

- а) автоматическое обновление;
- б) работу жёсткого диска;
- в) работу видеокарты;
- г) параметры безопасности браузера Internet Explorer;
- д) брандмауэр (межсетевой экран);
- е) контроль учётных записей пользователей;
- ж) защита от вредоносных программ.

28. Жесткая ссылка на файл в ОС Linux:

- а) является дополнительным ярлыком для файла;
- б) представляет собой другое имя файла;
- в) это указатель на начало файла;
- г) структура, содержащая сведения о расположении и размере файла.

29. Как называется программное обеспечение, с недоступными исходными кодами, разработанное коммерческой компанией, которая обладает на него авторскими правами и правом собственности, и распространяемое на коммерческой основе?

- а) открытое;
- б) проприетарное;
- в) коммерческое;
- д) системное;
- е) свободное.

30. В операционной системе Linux чаще всего используется:

- а) файловая система FAT12;
- б) журналируемая файловая система ext3, в которой кластер может иметь размер от 1 до 8 Кбайт;
- в) файловая система FAT16;
- г) файловая система FAT32;
- д) журналируемая файловая система NTFS, которая позволяет устанавливать различные объёмы кластера (от 512 байтов до 64 Кбайт, по умолчанию 4 Кбайт).

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Технологии обработки информации»

Год обучения: первый

Полугодие: 2

Педагог дополнительного образования: *Дурандина Е.Н.*

По результатам освоения программы учебной дисциплины **«Технологии обработки информации»** предусмотрено выполнение зачетной работы в форме **практической работы** (приложение 1).

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Показатели	Баллы
7.	Внедрение объекта Excel в Word.	2
8.	Создание электронной таблицы Excel и выполнение расчетов.	1-3
9.	Построение диаграммы.	1-3
10.	Выполнение требований к оформлению текста.	1-2
11.	Сохранение документа в виде файла.	1
12.	Работа выполнена полностью самостоятельно.	1
Максимальное количество баллов		12

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	10 - 12
4 – хорошо	70 - 84	8 - 9
3 - удовлетворительно	50 - 69	6 - 7
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 6

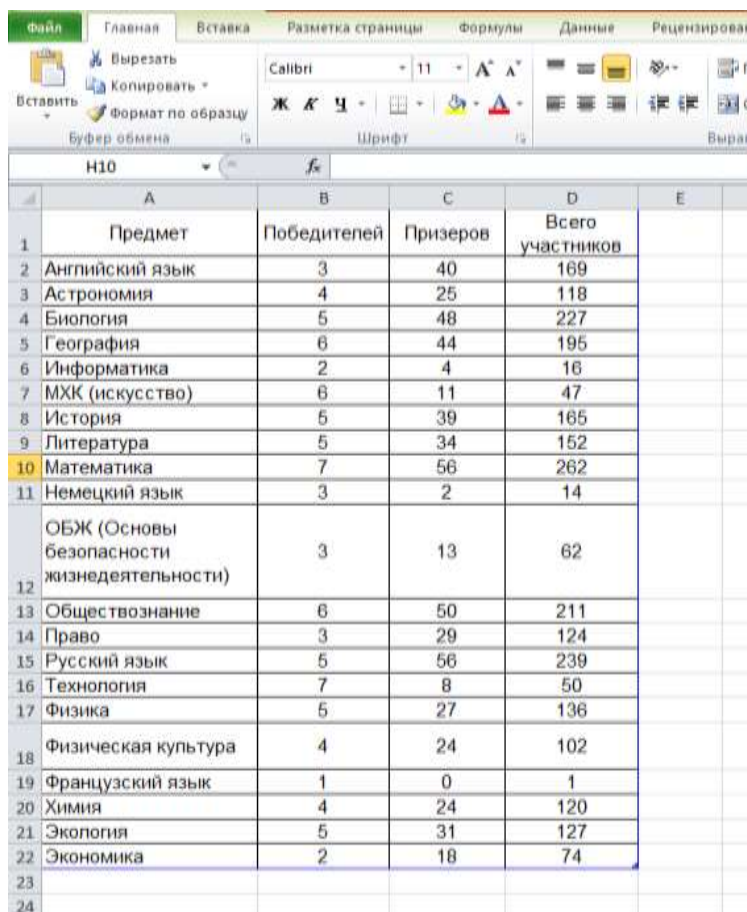
Практическая работа по теме «Технологии обработки информации»

Задание: Выполнить построение гистограммы на основе заданных исходных данных. Для выполнения задания внедрить электронную таблицу Excel в текстовый документ Word.

Требования:

1. Использовать исходные данные для построения гистограммы в соответствии с образцом 1.
2. Выполнить построение гистограммы в соответствии с образцами 2, 3.
3. Требования к оформлению исходных данных в Excel: шрифт - Arial, 11 пт, таблицу форматировать в соответствии с образцом 1.
4. Требования к оформлению текстовых данных в Word: шрифт - Arial, 11 пт, начертание и выравнивание в соответствии с образцом 2.
5. Сохранить результат выполнения задания в файл с именем **Рейтинг_по_предметам.docx**.

ОБРАЗЕЦ 1:

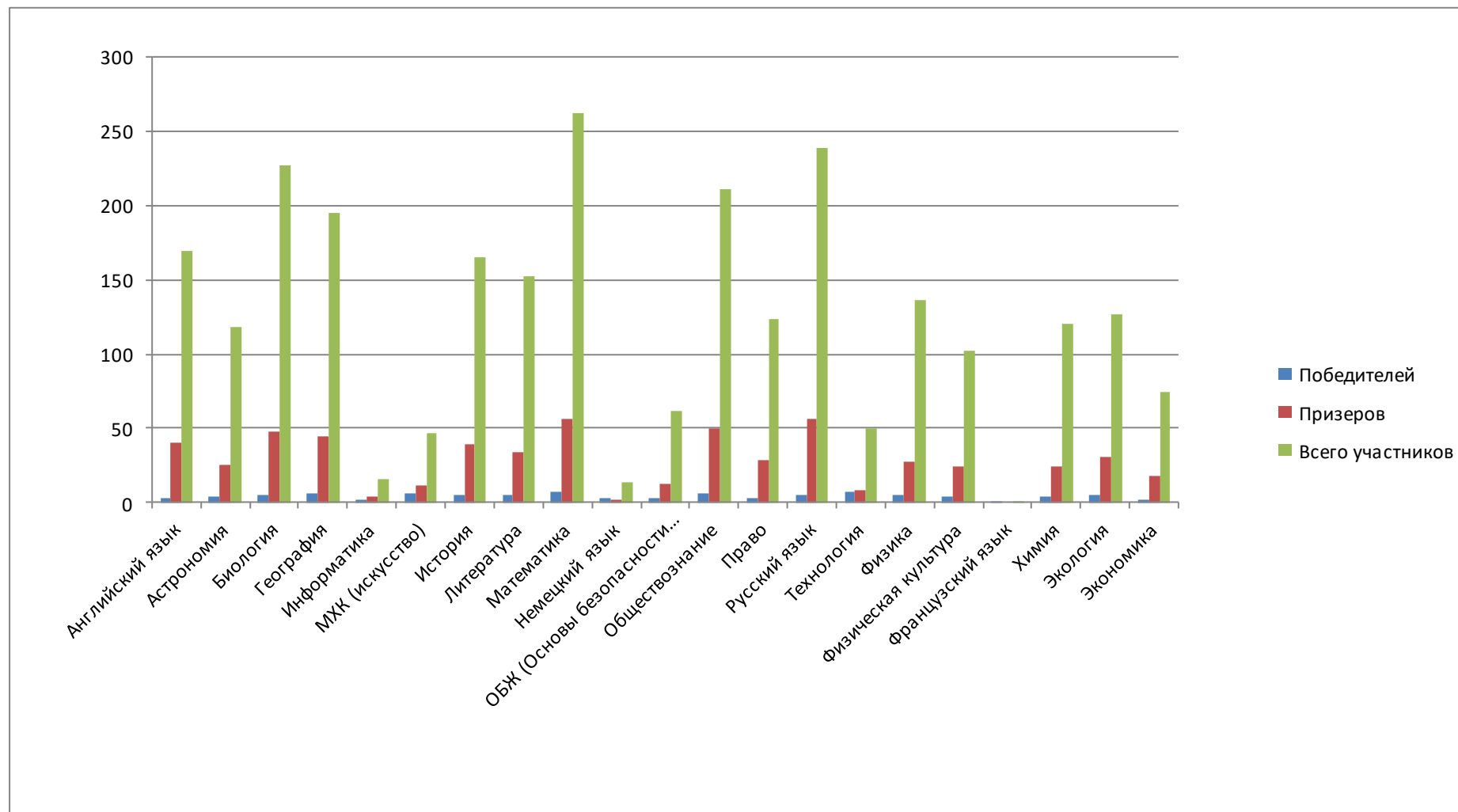


	A	B	C	D	E
1	Предмет	Победителей	Призеров	Всего участников	
2	Английский язык	3	40	169	
3	Астрономия	4	25	118	
4	Биология	5	48	227	
5	География	6	44	195	
6	Информатика	2	4	16	
7	МХК (искусство)	6	11	47	
8	История	5	39	165	
9	Литература	5	34	152	
10	Математика	7	56	262	
11	Немецкий язык	3	2	14	
12	ОБЖ (Основы безопасности жизнедеятельности)	3	13	62	
13	Обществознание	6	50	211	
14	Право	3	29	124	
15	Русский язык	5	56	239	
16	Технология	7	8	50	
17	Физика	5	27	136	
18	Физическая культура	4	24	102	
19	Французский язык	1	0	1	
20	Химия	4	24	120	
21	Экология	5	31	127	
22	Экономика	2	18	74	
23					
24					

ОБРАЗЕЦ 2:

**Рейтинг участия по предметам
обучающихся Киришского района
в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников
в 2021-2022 учебном году**

ОБРАЗЕЦ 3:



**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Основы сайтостроения»

Год обучения: первый

Полугодие: 2

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины «Основы сайтостроения» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме **практической работы** (приложение 1).

Процедура оценивания качества выполнения работы для промежуточной аттестации:

Качество	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
1.Идеи и содержание	1. Раскрыты и обоснованы основные идеи веб-проекта. 2. Включены соответствующие гиперссылки на другие источники информации по тематике. 3. Соблюдены авторские права. 4. Сайт содержит как минимум 3 страницы.	1. Раскрыты основные идеи веб-проекта. 2. Включены соответствующие гиперссылки на другие источники информации по тематике, как минимум 3. Соблюдены авторские права. 4. Сайт содержит как минимум 2 страницы.	1. Раскрыты основные идеи проекта. 2. Включены соответствующие гиперссылки на другие источники информации по тематике, как минимум 3. Соблюдены авторские права. 4. Сайт содержит как минимум 1 страницу.
2.Грамотность	1. Грамматика и используемая терминология верны. 2. Синтаксис правильный.	1. Имеются как минимум 3 грамматических ошибки. 2. Имеются синтаксические ошибки.	1. Имеется более 3 грамматических ошибок. 2. Имеются синтаксические ошибки.
3.Навигация	1. Организационная структура ясна и очевидна. 2. Навигация функционирует в полном объеме.	1. Организационная структура ясна. 2. Навигация функционирует (более 80%).	1. Элементы навигации нелогичны. 2. Навигация функционирует частично (50-80%)
4.Внешний вид	1. Внешний вид дает возможность легко воспринимать содержание. 2. Фон и текст соответствуют друг другу. 3. Включены графические объекты.	1. Фон и текст соответствуют друг другу. 2. Включены графические объекты.	1. Содержание трудно воспринимается. 2. Фон и текст не соответствуют друг другу.

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	17 - 20
4 – хорошо	70 - 84	14 - 16
3 - удовлетворительно	50 - 69	10 - 13
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 10

Практическая работа по теме «Основы сайтостроения»

Задание:

Создать web-сайт на языке гипертекстовой разметки html, соответствующий требованиям:

1. Содержит текстовую, графическую информацию.
2. Может содержать таблицы, списки, анимацию, видео.
3. Имеет 3 или более web-страниц:
 - 1 страница: стартовая с именем «index.html», содержащая навигацию по сайту (карта сайта), информацию об авторе, основную информацию, отражающую тематику;
 - 2, 3 и более страницы содержат дополнительную информацию, отражающую тематику.
4. На всех страницах присутствует меню.
5. Каждая страница должна содержать:
 - гиперссылки между страницами;
 - ссылки на внешние источники;
 - возврат на главную страницу.

Ориентировочная тематика для создания web-сайта:

1. Школьный сайт.
2. Литературный сайт.
3. Персональный сайт ученика.
4. Информационные технологии.
5. Всезнайка.
6. Юмор.
7. Кулинария.
8. Спорт.
9. Семья.
10. Иная тема.

Этапы выполнения:

1 этап: Сбор и подготовка материала.

2 этап: Создание web-сайта.

3 этап: Представление web-сайта.

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Основы делопроизводства»

Год обучения: второй

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины «Основы делопроизводства» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме тестирования (приложении 1).

Тесты состоят из 28 вопросов.

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество правильных ответов
5 - отлично	85 - 100	39 - 47
4 – хорошо	70 - 84	32- 38
3 - удовлетворительно	50 - 69	23-31
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 23

Ответы к тестам:

Номер вопроса	Номер ответа
27	2
28	1 2 3 4
29	2
30	1
31	3
32	1
33	1 3 4 6
34	3 5
35	1 2 4
36	2 3 4
37	2
38	1 2 3 4
39	1 3 4
40	2
41	3
42	5 6
43	3 5 7
44	1
45	1
46	2
47	3
48	2
49	2
50	3
51	2
52	1 2
53	2
54	3

**Зачетный тест по теме
«Основы делопроизводства»**

1. Делопроизводство - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения или отправления;
- 2) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы официальными документами;
- 3) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия.

2. От организации делопроизводства зависят:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) эффективность управления;
- 2) экономичность;
- 3) оперативность;
- 4) культура труда работников управления.

3. Документирование - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия;
- 2) запись информации на различных носителях по установленным правилам;
- 3) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения или отправления.

4. Организация работы с документами - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия;
- 2) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы с официальными

документами;

- 3) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения или отправления.

5. Документооборот - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия;
- 2) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы с официальными документами;
- 3) движение документов в организации с момента их создания или получения до завершения или отправления.

6. Документ - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать;
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления;
- 3) нет правильного ответа.

7. По способу документирования документы подразделяются на:

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) рукописные;
- 2) по труду;
- 3) электронные;
- 4) графические;
- 5) подлинники;
- 6) кино-, фотодокументы;
- 7) копии.

8. По происхождению документы могут быть:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) рукописные;
- 2) отчетно-статистические;
- 3) официальные;
- 4) электронные;
- 5) личные.

9. По срокам хранения документы делятся на:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) постоянного хранения;
- 2) долговременного хранения (свыше 10 лет);
- 3) текущего хранения;
- 4) временного хранения (до 10 лет).

10. Электронный документ может быть воспроизведен в виде и форме, понятных для воспроизведения:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) на клавиатуре;
- 2) на экране дисплея;
- 3) бумажном носителе;
- 4) ином отдельном от машинного носителя материальном объекте в доступном для визуального обозрения виде.

11. Электронный документооборот - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия;
- 2) процесс движения, обработки, хранения и обмена электронными документами;
- 3) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы официальными документами;
- 4) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы официальными документами.

12. Какими нормативными актами регулируется электронный документооборот?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) государственными;
- 2) межотраслевыми;
- 3) отраслевыми;
- 4) локальными (предприятия);
- 5) никакими.

13. По форме изложения документы бывают:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) индивидуальные;
- 2) личные;
- 3) типовые;
- 4) трафаретные;
- 5) служебные.

14. Нормативно-производственная база делопроизводства - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать;
- 2) совокупность требований, норм, правил и рекомендаций по составлению документов и работе с ними, установленных правовыми актами, стандартами, инструкциями и методическими пособиями;
- 3) отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы с официальными документами.

15. Унифицированная система документации - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия;
- 2) совокупность требований, норм, правил и рекомендаций по составлению документов и работе с ними, установленных правовыми актами, стандартами, инструкциями и методическими пособиями;
- 3) совокупность форм документов,

созданных по единым правилам и требованиям, функционирующих в определенной сфере деятельности (управлении, финансах и т.п.).

16.Для чего необходима унифицированная система документации? Для:

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) используемой нормативно-методической базы делопроизводства;
- 2) сложившихся национальных традиций работы с документами;
- 3) установленных руководством предприятия (отрасли) правил работы с документами;
- 4) квалификации делопроизводственной службы предприятия;
- 5) сокращения объемов документов;
- 6) снижения затрат на составление и обработку документов.

17.На какие группы классифицируются организационно-распорядительные документы?

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- 1) рукописные;
- 2) отчетно-статистические;
- 3) распорядительные;
- 4) электронные;
- 5) организационные;
- 6) официальные;
- 7) информационно-справочные;
- 8) личные.

18.Реквизит документа - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) обязательный элемент оформления официального документа;
- 2) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления;
- 3) запись информации на различных носителях по установленным правилам.

19.Формуляр-образец - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) совокупность расположенных в определенной последовательности реквизитов, присущих всем видам данной

системы документов;

2) совокупность реквизитов, из которых состоит документ

3) определенное количество реквизитов, расположенных в строгой последовательности.

20.Бланк документа - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) обязательный элемент оформления официального документа;
- 2) лист бумаги с воспроизведенными на нем реквизитами, содержащими постоянную информацию;
- 3) набор реквизитов, идентифицирующих автора официального письменного документа.

21.Автобиография - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ о служебной и общественной деятельности работника, составляемый руководством предприятия или структурного подразделения;
- 2) сжатая краткая информация о себе, составленная претендентом на вакантное место;
- 3) документ, содержащий краткое описание в хронологической последовательности основных этапов жизни и деятельности лица.

22.Резюме - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ о служебной и общественной деятельности работника, составляемый руководством предприятия или структурного подразделения;
- 2) сжатая краткая информация о себе, составленная претендентом на вакантное место;
- 3) документ, содержащий краткое описание в хронологической последовательности основных этапов жизни и деятельности лица.

23. Характеристика - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ, содержащий описание и(или) подтверждение фактов, событий;
- 2) документ о служебной и общественной деятельности работника, составляемый руководством предприятия или структурного подразделения;
- 3) документ, содержащий краткое описание в хронологической последовательности основных этапов жизни и деятельности лица.

24. Расписка - это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ, составленный несколькими лицами для подтверждения установленного факта, события, действия;
- 2) документ, содержащий описание и(или) подтверждение фактов, событий;
- 3) это документ, удостоверяющий получение каких-либо ценностей (денег, вещей, документов).

25. Доверенность - это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ, содержащий описание и(или) подтверждение фактов, событий;
- 2) документ о предоставлении права доверенному лицу на совершение каких-либо действий от лица доверителя (предприятия или гражданина);
- 3) документ, составленный несколькими лицами для подтверждения установленного факта, события, действия

26. Какие виды доверенности бывают?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) личные;
- 2) служебные;
- 3) договорные;
- 4) судебные;
- 5) конфиденциальные.

27. Справка - это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ, составленный несколькими лицами для подтверждения установленного факта, события, действия;
- 2) документ, содержащий описание и(или) подтверждение фактов, событий;
- 3) правовой акт, издаваемый руководителем предприятия для выполнения производственных задач.

28. Докладная записка - это...

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) документ внутренней деловой переписки между структурными подразделениями организации или должностными лицами, не находящимися в прямой подчинении;
- 2) документ, поясняющий содержание отдельных положений основного документа (плана, отчета, проекта и т.д.) или объясняющий причины какого-либо события, факта, поступка;
- 3) документ, адресованный руководителю данного или вышестоящего учреждения и информирующий его о сложившейся ситуации, имевшем место явлении или факте, о выполненной работе, содержащий выводы и предложения.

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Технология хранения, поиска и сортировки информации»

Год обучения: второй

Полугодие: 1

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

По результатам освоения программы учебной дисциплины «Технология хранения, поиска и сортировки информации» предусмотрено выполнение зачетной работы в форме практической работы (Приложение 1).

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Показатели	Баллы
1.	Соответствие заданию схемы базы данных.	0-3
2.	Соответствие заданию структуры, атрибутов, типов полей таблицы «Альбомы».	0-3
3.	Соответствие заданию структуры, атрибутов, типов полей таблицы «Стили».	0-3
4.	Соответствие заданию структуры, атрибутов, типов полей таблицы «Носители».	0-3
5.	Наличие и соответствие заданию формы «Альбомы».	0-3
6.	Наличие и соответствие заданию формы «Стили».	0-3
7.	Наличие и соответствие заданию формы «Носители».	0-3
8.	Полнота заполнения базы данных информацией.	0-3
9.	Наличие и соответствие заданию запроса «Рок на компакт-дисках».	0-3
10.	Наличие и соответствие заданию отчета «Рок на компакт-дисках».	0-3
11.	Документ сохранен в виде файла.	0-1
12.	Работа выполнена полностью самостоятельно.	0-3
Максимальное количество баллов		34

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	28-34
4 – хорошо	70 - 84	23-27
3 - удовлетворительно	50 - 69	17-22
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 17

Практическая работа в СУБД Microsoft Access

Задание: Создать базу данных «Фонотека» и объекты для ее использования.

Этапы работы:

1. Проектирование структуры базы данных:

- база данных «Фонотека» должна состоять из трёх таблиц: «Альбомы», «Стили» и «Носители»;
- поля **Стиль** и **Носитель** в таблице «Альбомы» являются полями подстановок из соответствующих таблиц.

2. Построение пустых таблиц базы данных:

- создайте таблицы в **режиме конструктора**;
- в таблице «Альбомы» шесть полей: **Название альбома**, **Исполнитель**, **Стиль**, **Носитель**, **Количество песен**, **Год выпуска**;
- поле **Название альбома** в таблице «Альбомы» является **ключевым** (уникальным полем);
- в таблице «Стили» только одно поле **Стиль**, которое является **ключевым**;
- в таблице **Носители** только одно поле **Носитель**, которое является **ключевым**.

3. Создание схемы базы данных:

- схему данных создайте в соответствии с рисунком 1.

Рисунок 1.



4. Создание форм для ввода данных:

- создайте **форму** «Альбомы» для заполнения таблицы «Альбомы»;
- создайте **форму** «Стили» для заполнения таблицы «Стили»;
- создайте **форму** «Носители» для заполнения таблицы «Носители».

5. Ввод данных в таблицы:

- заполните таблицу «Стили» с помощью **формы** «Стили» данными: поп, рок, блюз, авторская песня, романс, джаз, бит;

- заполните **таблицу «Носители»** с помощью **формы «Носители»** данными: кассета, компакт-диск, пластинка, флэш-карта;
- заполните **таблицу «Альбомы»** с помощью **формы «Альбомы»** в соответствии с таблицей 1 (используйте подстановку данных в полях **Стиль, Носитель**); таблица «Альбомы» должна содержать не менее 9 записей;
- **отсортируйте** данные в таблицах по алфавиту.

Таблица 1.

Название альбома	Исполнитель	Стиль	Носитель	Количество песен	Год выпуска
Лунная соната	Александр Малинин	Романс	Кассета		
Led Zeppelin	Led Zeppelin	Блюз	Кассета		
Rubber Soul	The Beatles	Бит	Компакт-диск		
Лучшие песни Эллы Фицджеральд	Элла Фицджеральд	Джаз	Пластинка		
The Miracle	Queen	Рок	Пластинка		
The Wall	Pink Floyd	Рок	Кассета		
Мир номер ноль	ДДТ	Рок	Кассета		
Mercury Fulling	Sting	Рок	Компакт-диск		
2000 и одна ночь	Ария	Рок	Компакт-диск		

6. Создание запросов:

- создайте **запрос «Рок на компакт-дисках»** на выборку всех альбомов на компакт-дисках в стиле рок.

7. Создание отчетов:

- создайте **отчет «Рок на компакт-дисках»**.

8. Сохранение БД:

- сохраните файл БД на **Рабочий стол** с именем **Фонотека.accdb**.

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Алгоритмизация и программирование»

Год обучения: второй

Полугодие: 2

Педагог дополнительного образования: *Дурандина Е.Н.*

По результатам освоения части программы учебной дисциплины «Алгоритмизация и программирование» предусмотрено выполнение зачетной работы №1 (приложение 1).

Процедура оценивания качества выполнения работы:

№	Баллы	Требования к выполнению задания
1.	1-3	Степень реализации задачи №1: завершенность, разработка максимально удобного интерфейса.
2.	1-3	Степень реализации задачи №2: завершенность, разработка максимально удобного интерфейса.
3.	1-3	Степень реализации задачи №3: завершенность, разработка максимально удобного интерфейса.
4.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №1: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
5.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №2: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
6.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №3: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
7.	1	Программа №1 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
8.	1	Программа №2 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
9.	1	Программа №3 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
10.	1	Программа №1 сохранена в папке обучающегося.
11.	1	Программа №2 сохранена в папке обучающегося.
12.	1	Программа №3 сохранена в папке обучающегося.
13.	1	Обучающийся выполнил задание №1 полностью самостоятельно.
14.	1	Обучающийся выполнил задание №2 полностью самостоятельно.
15.	1	Обучающийся выполнил задание №3 полностью самостоятельно.
Максимальное количество баллов: 27		

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	22 - 27
4 – хорошо	70 - 84	18 - 21
3 - удовлетворительно	50 - 69	13 - 17
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 13

**Зачетная работа №1 по дисциплине
«Алгоритмизация и программирование»**

Основные требования:

1. Составить программу в соответствии с условием задачи.
2. Выполнить отладку и тестирование программы.
3. Сохранить программу в папке обучающегося.
4. Продемонстрировать функциональность программы.

Задача №1.

Сформировать число, представляющее собой реверсную (обратную в порядке следования разрядов) запись заданного трехзначного числа. Например, для числа 341 таким будет 143.

Задача №2.

Имеется три файла, размерами а, b и с Кбайт. На одной дискете помещается 1440 Кбайт. Войдут ли на неё все три файла? Если не войдут, проверить, можно ли разместить эти файлы на двух дискетах (Файлы не делить на части, а записывать только целиком).

Задача №3.

Дано целое число n ($1 \leq n \leq 99$), определяющее возраст человека (в годах). Для этого числа напечатать фразу «мне n лет», учитывая при этом, что при некоторых значениях n слово «лет» надо заменить на слово «год» или «года».

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Дисциплина «Алгоритмизация и программирование»

Год обучения: второй

Полугодие: 2

Педагог дополнительного образования: Дурандина Е.Н.

Кириши
2022

1.	1-3	Степень реализации задачи №3: завершенность, разработка максимально удобного интерфейса.
2.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №1: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
3.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №2: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
4.	1-3	Синтаксис и семантика задачи №3: отсутствие логических ошибок в программных кодах, использование управляющих элементов по их функциональному назначению.
5.	1	Программа №1 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
6.	1	Программа №2 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
7.	1	Программа №3 работает правильно: продемонстрирован результат, тестовые примеры показывают верное решение.
8.	1	Программа №1 сохранена в папке обучающегося.
9.	1	Программа №2 сохранена в папке обучающегося.
10.	1	Программа №3 сохранена в папке обучающегося.
11.	1	Обучающийся выполнил задание №1 полностью самостоятельно.
12.	1	Обучающийся выполнил задание №2 полностью самостоятельно.
13.	1	Обучающийся выполнил задание №3 полностью самостоятельно.
Максимальное количество баллов: 27		

Критерии оценивания:

Оценка	% правильных ответов	Количество баллов
5 - отлично	85 - 100	22 - 27
4 – хорошо	70 - 84	18 - 21
3 - удовлетворительно	50 - 69	13 - 17
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 13

**Зачетная работа №2 по дисциплине
«Алгоритмизация и программирование»**

Основные требования:

1. Составить программу в соответствии с условием задачи.
2. Выполнить отладку и тестирование программы.
3. Сохранить программу в папке обучающегося.
4. Продемонстрировать функциональность программы.

Задача №1.

Вычислить сумму факториалов всех четных чисел от m до n . Решить задачу с использованием подпрограммы.

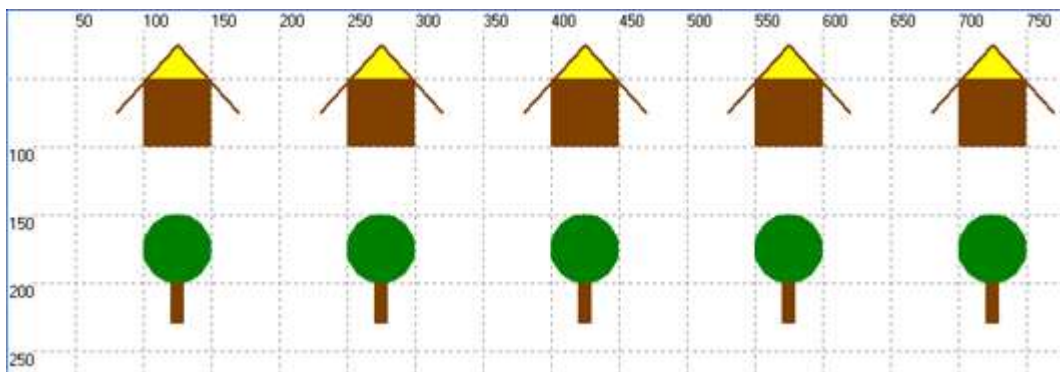
Задача №2.

Дана квадратная матрица. Переставить местами элементы, расположенные в четных столбцах, с рядом стоящими в нечетных столбцах.

Задача №3.

Используя возможности языка программирования для работы с графическими изображениями, постройте «поселок», состоящий из 5 домов в соответствии с образцом.

Образец:



**Экзаменационные материалы
для проведения итоговой аттестации
в 2022-2023 учебном году
по программе профессиональной подготовки
по профессии рабочего
16199 «Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин»**

Материалы для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» проводится в форме квалификационного экзамена.

Экзамен состоит из двух частей: теоретической и практической. По результатам выполнения теоретической и практической частей выводится итоговая отметка среднеарифметически. В случае, если среднеарифметическое число получается дробным, итоговая отметка выставляется по правилам математического округления.

I. Теоретическая часть. Электронное тестирование.

Электронный тест состоит из 80 вопросов.

Ответы проверяются автоматически.

Критерии оценивания теста:

Итоговый результат (отметка)	% правильных ответов	Баллы
5 - отлично	85 - 100	68 - 80
4 – хорошо	70 - 84	56 - 67
3 - удовлетворительно	50 - 69	40 - 55
2 - неудовлетворительно	менее 50	менее 40

II. Практическая часть. Выполнение практического задания ориентировано на применение технологий обработки информации. Для выполнения практического задания используются офисное приложение Microsoft Office.

Практическое задание выбирается случайным образом из заданий, предложенных квалификационной комиссией.

Критерии оценивания практического задания:

Итоговый результат (отметка)	Критерии оценивания
5 - отлично	Степень и качество выполнения задания 85-100%.
4 – хорошо	Степень и качество выполнения задания 70-84%.
3 - удовлетворительно	Степень и качество выполнения задания 50-69%.
2 - неудовлетворительно	Степень и качество выполнения задания менее 50%.

Критерии итогового оценивания и присвоение квалификационного уровня (разряда):

Присвоение квалификационного разряда осуществляется по итогу квалификационного экзамена, итогу прохождения производственной практики с учетом успешности обучения в течение всего образовательного периода и соответствует среднему показателю (среднеарифметически).

Критерии итогового оценивания и присвоение квалификационного уровня (разряда):

Итоговый результат (отметка)	Среднеарифметическая отметка	Квалификационный уровень (разряд)
5 - отлично	4,5 - 5	4 разряд
4 – хорошо	3,5 – 4,4	3 разряд
3 - удовлетворительно	2,5 – 3,4	2 разряд
2 - неудовлетворительно	менее 2,5	разряд не присваивается

Теоретическая часть: тестирование**Задание №1**

Вопрос:

Что такое провайдер?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Устройство компьютера.
- 2) Поставщик услуг Интернета.
- 3) Компонент локальной сети.
- 4) Антивирусная программа.

Задание №2

Вопрос:

Что называется топологией локальной сети?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Программа для соединения компьютеров в сеть.
- 2) Устройство, соединяющее все компьютеры в сеть.
- 3) Конфигурация сети.
- 4) Количество компьютеров в сети.

Задание №3

Вопрос:

Какие устройства хранения информации теряют данные при отключении электропитания?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ПЗУ
- 2) ОЗУ
- 3) Винчестер
- 4) CD ROM

Задание №4

Вопрос:

Что такое браузер?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Программа для просмотра web-страниц.
- 2) Программа для создания сайтов.
- 3) Устройство для вывода на печать графической информации.
- 4) Поставщик услуг Интернет.

Задание №5

Вопрос:

Архитектура ЭВМ - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Описание деталей технического и физического устройства компьютера.
- 2) Описание программного обеспечения необходимого для работы ЭВМ.

- 3) Описание структуры и функций ЭВМ на уровне, достаточном для понимания принципов работы и системы команд ЭВМ.
- 4) Описание игровой программы.

Задание №6*Вопрос:*

Только это высказывание является верным.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Монитор - это устройство ввода информации на экран.
- 2) Сканер - устройство для считывания информации с бумажного носителя.
- 3) Мышь - это устройство вывода.
- 4) Клавиатура - устройство ввода-вывода.

Задание №7*Вопрос:*

Эта группа устройств относится к внешней памяти.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Монитор, клавиатура, принтер.
- 2) Винчестер, сканер, мышь.
- 3) Флэш, винчестер, CD-ROM.
- 4) Плоттер, стример, дисплей.

Задание №8*Вопрос:*

Что является наименьшим адресуемым элементом оперативной памяти?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Файл
- 2) Сегмент
- 3) Байт
- 4) Кластер

Задание №9*Вопрос:*

Процессор обрабатывает информацию ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) В десятичной системе счисления
- 2) В двоичном коде
- 3) На языке Паскаль
- 4) В текстовом виде

Задание №10*Вопрос:*

Как осуществляется запись и считывание информации для винчестеров?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Магнитной головкой
- 2) Лазером
- 3) Термоэлементом
- 4) Сенсорным датчиком

Задание №11*Вопрос:*

От чего зависит производительность работы компьютера?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Размера экрана дисплея

- 2) Частоты процессора
- 3) Напряжения питания
- 4) Быстроты нажатия клавиш

Задание №12*Вопрос:*

Сетевой протокол - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети.
- 2) Последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети.
- 3) Правила интерпретации данных, передаваемых по сети.
- 4) Согласование различных процессов во времени.

Задание №13*Вопрос:*

Что такое гипертекст?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 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.

Задание №14*Вопрос:*

Что такое компьютерный вирус?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Микроб, паразитирующий на магнитном слое.
- 2) Вирус, поражающий изделия из полистирола.
- 3) Радиопомехи, приводящие к искажению данных в ПК.
- 4) Специальная программа, нарушающая нормальную работу ПК.

Задание №15*Вопрос:*

Архивация - это процесс, позволяющий...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Упаковывать (сжимать) данные для хранения.
- 2) Хранить "старые" по времени файлы в одной папке.
- 3) Удалять все "старые" по времени файлы и папки.
- 4) Добавлять все "старые" по времени файлы и папки.

Задание №16

Вопрос:

Только это высказывание является верным:
"Программное обеспечение - это..."

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере.
- 2) Совокупность программ общего назначения.
- 3) Часть системного программного обеспечения.
- 4) Все прикладные программы.

Задание №17

Вопрос:

Файловая структура персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Табличной модели
- 2) Графической модели
- 3) Иерархической модели
- 4) Математической модели

Задание №18

Вопрос:

Какой из перечисленных способов подключения к сети Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Удаленный доступ по телефонным каналам.
- 2) Постоянное соединение по оптоволоконному каналу.
- 3) Терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу.
- 4) Удаленный доступ с использованием технологии Wi-Fi.

Задание №19

Вопрос:

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Некоторую область оперативной памяти файл-сервера.
- 2) Часть памяти на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя.
- 3) Часть памяти на жестком диске рабочей станции.
- 4) Специальное электронное устройство для хранения текстовых файлов.

Задание №20

Вопрос:

На чем основано действие антивирусной программы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) На ожидании начала вирусной атаки.
- 2) На сравнении программных кодов с известными вирусами.
- 3) На удалении зараженных файлов.
- 4) На борьбу с загрузочными вирусами.

Задание №21

Вопрос:

Реквизит документа - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Обязательный элемент оформления официального документа.
- 2) Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.
- 3) Запись информации на различных носителях по установленным правилам.
- 4) Подпись директора.

Задание №22

Вопрос:

Какое расширение файла соответствует исполняемому (загрузочному) файлам?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) PAS
- 2) HLP
- 3) EXE
- 4) SYS

Задание №23

Вопрос:

Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Угроза несанкционированного управления удаленным компьютером.
- 2) Угроза внедрения агрессивного программного кода в рамках активных объектов Web-страниц.
- 3) Угроза перехвата или подмены данных на путях транспортировки.
- 4) Угроза поставки неприемлемого содержания.

Задание №24

Вопрос:

Корневая папка (каталог) - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Вложенная папка.
- 2) Таблица размещения файлов.
- 3) Папка верхнего уровня на диске, которая не вложена ни в какие другие.
- 4) Каталог любого уровня, имеющий подкаталоги (вложенные папки).

Задание №25

Вопрос:

Назначение операционной системы

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Организация взаимодействие пользователя с компьютером и выполнение всех других программ.
- 2) Редактирование, сохранение текстовых документов.
- 3) Вывод информации на экран или печатающее устройство.
- 4) Монтирование видео, фото и звуковой информации.

Задание №26

Вопрос:

Утилиты - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Программа, предназначенная для подключения устройств ввода/ вывода.
- 2) Программа, расширяющая возможности DOS по управлению устройствами ввода/вывода компьютера (клавиатурой, жестким диском, мышью и т. д.).
- 3) Комплекс программ, обеспечивающий перевод программы, написанной на символьном языке, в машинные коды.
- 4) Вспомогательные программы, обеспечивающие сервис пользователю при работе на ЭВМ.

Задание №27

Вопрос:

В окне приложения находится ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Содержимое папки.
- 2) Работающая программа.
- 3) Файловая структура.
- 4) Содержимое файла.

Задание №28

Вопрос:

Дан текст: "Я сегодня сдаю rtyjgf экзамен."

Курсор находится в начале строки. Чтобы удалить лишние латинские буквы необходимо:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 21 раз нажать на клавишу DELETE.
- 2) 15 раз нажать на клавишу BackSpace.
- 3) 15 раз нажать на стрелку вправо и 7 раз на клавишу DELETE.
- 4) 16 раз нажать на стрелку вправо и 8 раз на клавишу BackSpace.

Задание №29

Вопрос:

Компиляторы - это программы для ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Написания программ на языках высокого уровня.
- 2) Отладки текста программ.
- 3) Для интерпретации текста программ.
- 4) Перевода программ с языка высокого уровня в машинные коды.

Задание №30

Вопрос:

Какие три функциональных элемента можно выделить после загрузки Windows на экране?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Рабочий стол, значки, объекты.
- 2) Рабочий стол, кнопка Пуск, Панель задач.
- 3) Значки, кнопка Пуск, Панель задач.
- 4) Значки, ярлыки, кнопка Пуск.

Задание №31

Вопрос:

В каких окнах Windows содержатся только элементы управления?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) В окнах папок.
- 2) В диалоговых окнах.
- 3) В окнах справочной системы.
- 4) В окнах приложений.

Задание №32

Вопрос:

Тип данных в программировании определяет ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Формат машинного представления, допустимый набор значений и действия, которые могут быть выполнены над данными.
- 2) Предельные значения констант и переменных.
- 3) Набор допустимых значений.
- 4) Действия, которые могут быть выполнены над данными.

Задание №33

Вопрос:

Какой оператор цикла с заданным числом повторений в Паскале имеет следующий формат?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) While <выражение> do <оператор>;
- 2) For <параметр>:=<начальное значение> to <конечное значение> do <оператор>;
- 3) Repeat <оператор> until <выражение>;
- 4) If <логическое выражение> then <оператор1>;

Задание №34

Вопрос:

Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Размер шрифта.
- 2) Тип файла.
- 3) Параметры абзаца.
- 4) Размеры страницы.

Задание №35

Вопрос:

Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Слово
- 2) Точка экрана (пиксел)
- 3) Абзац
- 4) Символ (знакоместо)

Задание №36

Вопрос:

В MICROSOFT WORD выполнение операций ФОРМАТИРОВАНИЯ ТЕКСТА означает ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Сохранение документа.
- 2) Вставку и заполнение таблицы.
- 3) Выбор параметров абзаца и шрифта.
- 4) Вставку и изменение рисунка.

Задание №37

Вопрос:

В MICROSOFT WORD основными параметрами при задании свойств страницы являются...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Гарнитура, размер, начертание.
- 2) Отступ, интервал.
- 3) Поля, ориентация.
- 4) Стил, шаблон.

Задание №38

Вопрос:

Самую низкую пропускную способность и помехоустойчивость имеет ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Коаксиальный кабель.
- 2) Телефонный кабель.
- 3) Витая пара.
- 4) Электрический кабель.

Задание №39

Вопрос:

С помощью какого канала связи реализована технология WiFi?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Спутниковое подключение.

2) Оптоволоконный кабель.

3) Радиосвязь.

4) Телефонная линия.

Задание №40

Вопрос:

Что можно выполнить с помощью Буфера обмена в MS WORD?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Копировать, вырезать, вставлять объекты.
- 2) Получать графическую копию экрана и активного окна.
- 3) Собрать интересующую справочную информацию в один документ.
- 4) Все выше перечисленное.

Задание №41

Вопрос:

При вводе текста в MS WORD клавишу Enter надо нажать...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) В конце каждой строки.
- 2) В начале абзаца.
- 3) В конце абзаца.
- 4) В конце каждой страницы.

Задание №42

Вопрос:

Чтобы текст был выровнен равномерно от левого до правого края страницы, надо в меню Главная нажать кнопку выравнивания... в панели инструментов ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) По ширине, стили.
- 2) По ширине, шрифт.
- 3) По центру, абзац.
- 4) По ширине, абзац.

Задание №43

Вопрос:

Какое из утверждений неверно?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Форматирование - процесс оформления текста.
- 2) Прямое форматирование выполняется над выделенным текстом.
- 3) Форматирование шрифта - это изменение параметров абзаца.
- 4) Диалоговое окно "Абзац" позволяет изменить параметры абзаца.

Задание №44

Вопрос:

Что такое массив в программировании?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Набор переменных, начинающихся с одной и той же буквы.
- 2) Именованный набор однотипных данных на диске.
- 3) Совокупность разнородных данных, описываемых и обрабатываемых как единое целое.
- 4) Упорядоченный набор фиксированного числа однотипных данных.

Задание №45

Вопрос:

Для организации диалога с пользователем на языке программирования Паскаль используют...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Оператор цикла.
- 2) Условный оператор.
- 3) Процедуры ввода и вывода.
- 4) Оператор присваивания.

Задание №46

Вопрос:

В электронной таблице значение формулы в ячейке С2 будет ...

(для увеличения таблицы необходимо щелкнуть по рисунку)

Изображение:

	A	B	C	D
1	70	=A1+A2	=10%*B1	10
2	10	=A1*A2	=A2+B1	20

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 90
- 2) не определено
- 3) 140
- 4) 80

Задание №47

Вопрос:

Выберите оператор, вычисляющий сумму положительных чисел на языке программирования Паскаль:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) For i:=1 to 10 do If A[i]>0 then S:=S+A[i];
- 2) For i:=1 to 10 do If A[i]>0 then S:=S*A[i];
- 3) For i:=1 to 10 do If A[i]<0 then S:=S+A[i];
- 4) For i:=1 to 10 do If A[i]<0 then S:=S*A[i];

Задание №48

Вопрос:

В электронной таблице какая ячейка имеет абсолютный адрес?

(для увеличения таблицы необходимо щелкнуть по рисунку)

Изображение:

	A	B	C	D
1	70	=A1+A2	=10%*B1	10
2	10	=A1*A2	=A2+B1	20

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Нет таких ячеек
- 2) C2
- 3) B1
- 4) B2

Задание №49*Вопрос:*

В электронной таблице выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в эту группу?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 3
- 2) 4
- 3) 5
- 4) 6

Задание №50*Вопрос:*

Основным элементом электронной таблицы является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Строка
- 2) Ячейка
- 3) Столбец
- 4) Таблица

Задание №51*Вопрос:*

В электронных таблицах формула не может включать в себя...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Числа
- 2) Имена ячеек
- 3) Текст
- 4) Знаки арифметических операций

Задание №52*Вопрос:*

Базовым стеком протоколов в Internet является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) HTTP
- 2) HTML
- 3) TCP
- 4) TCP/IP

Задание №53*Вопрос:*

В MS ACCESS основным объектом хранения данных является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Ячейка
- 2) Поле
- 3) Таблица
- 4) Запись

Задание №54*Вопрос:*

Электронный документооборот - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Организация документооборота, хранения и использования документов в текущей деятельности учреждения, предприятия.
- 2) Документирование и организацию работы с документами по личному составу.
- 3) Отрасль деятельности, обеспечивающая документирование и организацию работы с официальными документами.
- 4) Процесс движения, обработки, хранения и обмена электронными документами.

Задание №55*Вопрос:*

Столбец в таблице БД называют ..., а строку - ...

Вставить нужное.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Клеткой, записью.
- 2) Записью, полем.
- 3) Полем, записью.
- 4) Полем, строкой.

Задание №56*Вопрос:*

Основными объектами MS ACCESS являются...

Выбрать правильный набор объектов.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Таблицы.
- 2) Формы, отчеты, модули.
- 3) Формы, отчеты, модули макросы, таблицы, запросы.
- 4) Нет правильного ответа.

Задание №57*Вопрос:*

Что такое хостинг?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Предоставление доменного имени.
- 2) Услуга предоставления ресурсов для размещения сайта.
- 3) Услуга по созданию сайта.
- 4) Предоставление услуг связи.

Задание №58*Вопрос:*

Чтобы вставить изображение на сайт необходимо использовать тег ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) <meta>
- 2) <a>
- 3)
- 4)

Задание №59*Вопрос:*

Минимальным объектом, используемым в графическом редакторе, является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Слово
- 2) Пиксель
- 3) Абзац
- 4) Символ (знакоместо)

Задание №60

Вопрос:

Формат текстового документа необходимый для сайтостроения?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) .txt
- 2) .bmp
- 3) .web
- 4) .html

Задание №61

Вопрос:

Для создания рекламы с использованием слайдов, звука, видеоклипов, эффектов анимации можно использовать программу ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Word
- 2) Excel
- 3) Access
- 4) PowerPoint

Задание №62

Вопрос:

Гиперссылки на web - странице могут обеспечить переход ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 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 сети Интернет.

Задание №63

Вопрос:

Какой тэг определяет заголовок веб-страницы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) head
- 2) meta
- 3) title
- 4) body

Задание №64

Вопрос:

Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Пиксель
- 2) Объект (линия, круг и т.д.)

3) Палитра цветов

4) Знакоместо (символ)

Задание №65

Вопрос:

Программы обслуживания устройств персонального компьютера называются...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Загрузчиками
- 2) Драйверами
- 3) Трансляторами
- 4) Компиляторами

Задание №66

Вопрос:

Что такое кибербуллинг?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Мошенничества, совершаемые в сети Интернет.
- 2) Размещение в сети Интернет провокационных сообщений с целью вызвать конфликты между участниками беседы.
- 3) Любые сообщения или публикации в сети, размещаемые с целью запугать, оскорбить или иначе притеснить другого.
- 4) Вирусная атака.

Задание №67

Вопрос:

Мошенничество, при котором злоумышленники обманным путем выманивают у доверчивых пользователей социальной компьютерной сети личную информацию, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) серфинг
- 2) пилинг
- 3) биллинг
- 4) фишинг

Задание №68

Вопрос:

Выберите оператор на языке программирования Паскаль, позволяющий найти максимальный элемент:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) For i:=1 to 10 do If A[i] < > max then max:=A[i];
- 2) For i:=1 to 10 do If A[i] > max then max:=A[i];
- 3) For i:=1 to 10 do If A[i] < max then max:=A[i];
- 4) For i:=1 to 10 do If A[i] > 0 then max:=A[i];

Задание №69

Вопрос:

Начало каждого элемента в структуре html?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Атрибут
- 2) Категория
- 3) Аспект
- 4) Тэг

Задание №70

Вопрос:

Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяющейся...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Вводимыми координатами
- 2) Адресом
- 3) Положением курсора
- 4) Произвольно

Задание №71

Вопрос:

В ячейке H5 электронной таблицы записана формула $=B\$5*V5$.

Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) $=B\$5*V7$
- 2) $=B\$5*V5$
- 3) $=B\$7*V7$
- 4) $=B\$7*V5$

Задание №72

Вопрос:

Диаграмма, отдельные значения которой представлены точками в декартовой системе координат, называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Гистограммой
- 2) Линейчатой
- 3) Круговой
- 4) Точечной

Задание №73

Вопрос:

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:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Имеющих доход не менее 3500 и старше тех, кто родился в 1958 году.
- 2) Имеющих доход менее 3500 или тех, кто родился в 1958 году и позже.
- 3) Имеющих доход менее 3500 и родившихся в 1959 году и позже.
- 4) Имеющих доход менее 3500 и тех, кто родился в 1958 году.

Задание №74

Вопрос:

Как называется комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Магистраль
- 2) Интерфейс
- 3) Шины данных
- 4) Компьютерная сеть

Задание №75

Вопрос:

Среди негативных последствий развития современных информационных и коммуникационных технологий указывают:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Реализацию гуманистических принципов управления обществом и государством.
- 2) Формирование единого информационного пространства.
- 3) Вторжение информационных технологий в частную жизнь людей, доступность личной информации для общества и государства.
- 4) Организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации.

Задание №76

Вопрос:

Компьютер, подключенный к сети Интернет, обязательно имеет...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Доменное имя
- 2) WEB-страницу
- 3) IP-адрес
- 4) Домашнюю WEB-страницу

Задание №77

Вопрос:

Информатизация общества - это процесс...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Возрастания роли в социуме средств массовой информации.
- 2) Более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий.
- 3) Повсеместного использования компьютеров.
- 4) Обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

Задание №78

Вопрос:

Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня.
- 2) Совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов.
- 3) Уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотностью, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности.
- 4) Его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

Задание №79

Вопрос:

Язык программирования - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Точное и понятное исполнителю описание алгоритма.
- 2) Правила выполнения определенных действий.
- 3) Набор команд для компьютера.
- 4) Средство описания алгоритма, ориентированное на исполнителя ЭВМ.

Задание №80

Вопрос:

Для хранения файлов предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Хост-компьютер
- 2) Файл-сервер
- 3) Рабочая станция
- 4) Коммутатор

Практическая работа в текстовом процессоре Microsoft Word

Задание: Оформить исходящее письмо в соответствии с образцом.

Требования к оформлению документа:

1. Не применять пустые абзацы и пробелы для сдвига текста, за исключением необходимых отступов между словами.
2. Параметры страницы: верхнее поле – 2 см, нижнее поле – 2 см, левое поле – 3 см, правое поле – 1 см.
3. Использовать сетку таблицы.
4. Параметры форматирования текста установить в соответствии с образцом:
 - шрифт Times New Roman;
 - размер символов 10 пунктов – адрес, телефон, e-mail;
 - размер символов 12 пунктов – основной текст;
 - начертание символов определить по образцу;
 - выравнивание текста определить по образцу;
 - размер красной строки (отступ первой строки) абзаца указан в образце;
 - междустрочный интервал одинарный или полуторный, определить по образцу;
 - интервалы перед и после абзаца указаны в образце;
 - в заголовке к тексту документа использовать разрыв внутри абзаца.
5. Сохранить текстовый документ на **Рабочем столе** в файле с именем **Направление_на_практику.docx**

ОБРАЗЕЦ:

<i>Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования</i> «Санкт-Петербургский промышленно-экономический колледж» Филиал в г.Кириши 12 пт пр.Победы, д.1, г.Кириши, 187110 Телефон: (8-81368) 510-12 Факс: (8-81368) 544-22 E-mail: spek@kirishi.ru 24 пт 30.03.2018 г. №285	24 пт Зам. Генерального директора по работе с персоналом ООО «КИНЕФ» Писаревой Л.В.
---	---

НАПРАВЛЕНИЕ**на практику по профилю специальности**

1,25 см
←→ ГОУ СПО «Санкт-Петербургский промышленно-экономический колледж» в лице
директора филиала в г. Кириши Ивановой С.В., действующей на основании Генеральной
доверенности № 2 от 10.01.2016 г., направляет студента дневного отделения специальности
230115 «Программирование в компьютерных системах» группы 7131 **Петрова Дмитрия
Александровича** для прохождения практики по профилю специальности с **17.04.2018 г.** по
23.06.2018 г.

24 пт
↑↓
Директор филиала колледжа

С.В. Иванова

**Практическая работа в презентационном процессоре
Microsoft PowerPoint**

Задание: Создайте презентацию «Объемы и поверхности тел», используя контент сети Internet о кубе, пирамиде, цилиндре, шаре.

Требования:

1. Презентация должна состоять из семи слайдов:
 - a. Титульный слайд №1 должен содержать:
 - заголовок «Объёмы и поверхности тел»;
 - пункты меню куб, пирамида, цилиндр, шар.
 - b. На слайде №2 вставить графическое изображение фигуры «куб», описание куба.
 - c. На слайде №3 вставить графическое изображение фигуры «пирамида», описание пирамиды.
 - d. На слайде №4 вставить графическое изображение фигуры «цилиндр», описание цилиндра.
 - e. На слайде №5 вставить графическое изображение фигуры «шар», описание шара.
 - f. На слайде №6 указать:
 - данные автора работы (Ф.И.О., образовательная организация, группа профессионального обучения);
 - ссылки на источники информации.
 - g. На слайде №7 вставить текст «Спасибо за внимание».
1. Оформление презентации:
 - подобрать подходящий дизайн,
 - отформатировать текст и изображения.
2. Навигация по слайдам:
 - 3.1. Меню на слайде №1 должно содержать ссылки для перехода на соответствующие слайды с описанием геометрического тела и ссылку для перехода на слайд №7;
 - 3.2. Слайды №2-6 должны содержать ссылки для перехода на слайды №1, 7, предыдущий и следующий;
 - 3.3. Слайд №7 должен содержать ссылки для перехода на слайд №1, предыдущий и для выхода из режима просмотра презентации.
3. Анимация:
 - установить произвольные параметры анимации для геометрических тел;
 - текстовое описание геометрического тела должно появляться только после нажатия на графическое изображение (создать триггер);
 - текстовое описание геометрического тела должно исчезать только после нажатия на графическое изображение (создать триггер).
4. Показ слайдов:
 - параметры показа слайдов произвольные.
5. Сохранить презентацию на **Рабочем столе** в виде файла **Геометрические_фигуры.pptx**.

Практическая работа в табличном процессоре Microsoft Excel

Задание №1: Разработать таблицу, содержащую сведения об абитуриентах: порядковый номер, фамилию, имя и отчество абитуриента, оценки за экзамен по математике, русскому языку и английскому языку, итоговую сумму баллов за экзамены, информацию о зачислении.

Проходной балл – 13 (предусмотреть в формулах возможность изменения этой величины).

Абитуриент зачисляется в учебное учреждение, если сумма баллов больше или равна проходному баллу и оценка по математике 4 или 5.

Посчитать количество поступивших абитуриентов.

Задание №2: Составить ярусную диаграмму (гистограмму с накоплением), отражающую результат каждого абитуриента и его составляющие – результаты экзаменов по предметам.

Требования к созданию и форматированию документа к заданию №1:

- создать рабочую книгу из двух листов в табличном процессоре **Microsoft Excel**;
- документ сохранить на **Рабочем столе** с именем **Итоги_поступления.xlsx**;
- лист рабочей книги переименовать в **Задание №1**;
- на рабочем листе **Задание №1** оформить решение задания №1 в соответствии с образцом;
- таблицу к заданию №1 форматировать по образцу, гарнитура шрифта Arial, размер шрифта 10 пунктов;
- исходные данные для заполнения таблицы указать произвольно (не менее 10 строк): ФИО абитуриента, оценки за экзамены по предметам;
- составить формулы для вычисления суммы баллов, информации о зачислении, количества поступивших абитуриентов;
- использовать в формулах относительные и абсолютные ссылки, функции.

Требования к созданию и форматированию документа к заданию №2:

- создать второй лист в рабочей книге

Итоги_поступления.xlsx

и переименовать в

Задание №2;

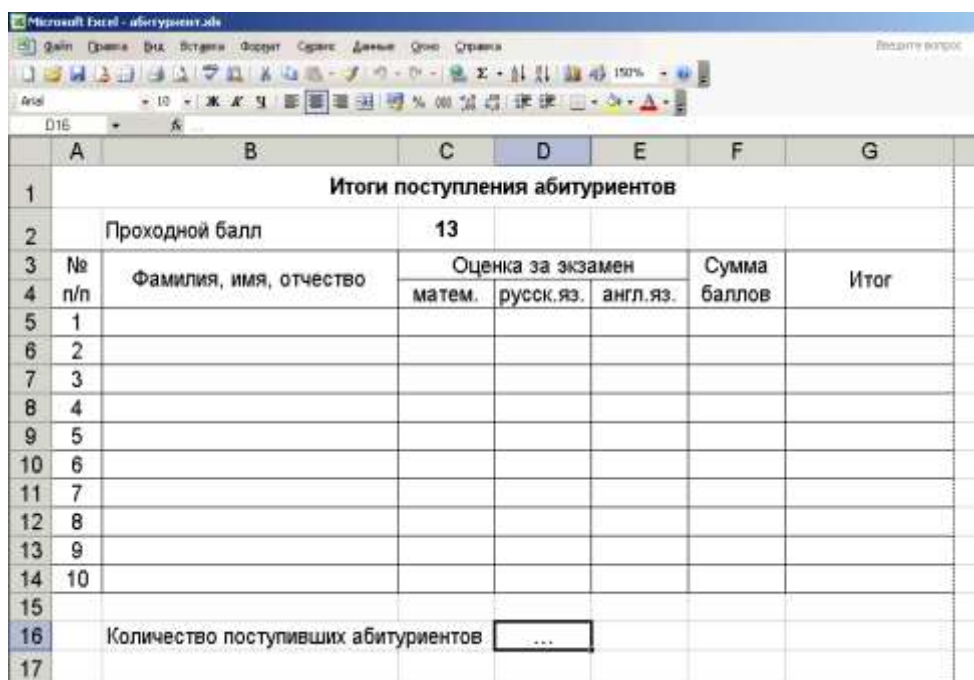
- на рабочем листе

Задание №2 построить

гистограмму с

накоплением;

- отформатировать диаграмму произвольно.



The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Итоги поступления абитуриентов'. The spreadsheet has columns A through G. Row 1 is the title. Row 2 shows 'Проходной балл' as 13. Row 3 is a header for the data table. Rows 4-15 contain data for 10 students. Row 16 has a formula for the total number of students. Row 17 is empty.

Итоги поступления абитуриентов						
1						
2	Проходной балл		13			
3	№	Фамилия, имя, отчество	Оценка за экзамен			Сумма
4	п/п		матем.	русс.яз.	англ.яз.	баллов
5	1					
6	2					
7	3					
8	4					
9	5					
10	6					
11	7					
12	8					
13	9					
14	10					
15						
16	Количество поступивших абитуриентов		...			
17						

ОБРАЗЕЦ:

Практическая работа в СУБД Microsoft Access

Задание: Создать базу данных «Лесничество» и объекты для ее использования.

Этапы работы:

1. Проектирование структуры базы данных:

- база данных «Лесничество» должна состоять из **четырёх таблиц**: «Список посадок», «Список сёл», «Список видов» и «Список типов»;
- поля **Село** и **Вид** в таблице «Список посадок» и поле **Тип** в таблице «Список видов» являются полями подстановок из соответствующих таблиц.

2. Построение пустых таблиц базы данных:

- создать таблицы в **режиме конструктора**;
- в таблице «Список посадок» пять полей: **Посадка**, **Село**, **Площадь**, **Вид**, **Возраст**, поле **Посадка** является **ключевым**;
- в таблице «Список сел» два поля: **Село** и **Лесник**, поле **Село** является **ключевым**;
- в таблице «Список видов» два поля: **Вид** и **Тип**, поле **Вид** является **ключевым**;
- в таблице «Список типов» одно поле **Тип**, которое является **ключевым**.

3. Создание схемы базы данных:

- создать схему данных в соответствии с рисунком 1.



Рисунок 1. Схема базы данных «Лесничество»

4. Создание форм для ввода данных:

- создать **форму «Виды»** для заполнения таблицы «Список видов»;
- создать **форму «Посадки»** для заполнения таблицы «Список посадок».

5. Заполнение таблиц:

- заполнить таблицу «Список типов» в **режиме таблицы** данными: хвойные, лиственные;
- заполнить таблицу «Список сел» в **режиме таблицы** данными в соответствии с таблицей 1;

Таблица 1. Данные таблицы «Список сел».

Село	Лесник
Красное	Иванов А.Н.
Ватутинки	Норкин В.В.
Подберёзки	Краснов А.Т.
Каменка	Носов Н.В.
Троицкое	Петров А.В.

- заполнить таблицу «Список видов» с помощью формы «Виды» (см. пункт 4), в соответствии с таблицей 2, используя подстановку данных в поле **Тип**;

Таблица 2. Данные таблицы «Список видов».

Вид	Тип
Ель	Хвойные
Сосна	Хвойные
Берёза	Лиственные
Дуб	Лиственные
Осина	Лиственные
Клён	Лиственные
Липа	Лиственные
Кедр	Хвойные
Пихта	Хвойные
Граб	Лиственные

- заполнить таблицу «Список посадок» с помощью формы «Посадки» (см. пункт 4), в соответствии с таблицей 3, используя подстановку данных в полях **Село** и **Вид**;

Таблица 3. Данные таблицы «Список посадок».

Посадка	Село	Площадь	Вид	Возраст
Дубки	Красное	12	Дуб	20
Сосновая роща	Красное	23	Сосна	10
Ёлки	Подберёзки	14	Ель	15
Берёзовая роща	Подберёзки	20	Берёза	17
Осинки	Каменка	25	Осина	12
Кедровник	Каменка	30	Кедр	28
Кленовая аллея	Ватутинки	22	Клён	29
Лесная	Ватутинки	16	Граб	30
Посадки	Троицкое	35	Пихта	40
Липовая аллея	Троицкое	26	Липа	15

- **отсортировать** данные в таблицах по алфавиту относительно ключевого поля.

6. Создание запросов:

- создать запрос «Лесник» на выборку с параметром для определения лесника, отвечающего за конкретную посадку и указать месторасположения этой посадки (по виду дерева определить фамилию лесника, отвечающего за посадку, указать место расположения посадки);

7. Создание отчетов:

- создать отчет «Лесник» для запроса «Лесник».

8. Сохранение БД:

- сохраните файл БД на Рабочий стол с именем Лесничество.accdb.

Практическая работа в среде программирования PascalABC.NET

Задание:

Для решения поставленной задачи составить, отладить и протестировать алгоритм на языке программирования PascalABC.NET. Ввод и вывод данных сопровождать пояснительными строками. В тексте программы вставить комментарии о назначении каждой переменной величины.

Задача:

Ежемесячная стипендия студента составляет **A** руб., а расходы на проживание превышают стипендию и составляют **B** руб. в месяц. Рост цен ежемесячно увеличивает расходы на **3%**. Составьте программу расчета необходимой суммы денег, которую надо одновременно попросить у родителей, чтобы можно было прожить учебный год (**10 месяцев**), используя только эти деньги и стипендию.

Этапы создания программы:

5. Создание текста программы в соответствии с условием задачи.

Правильная программа должна содержать следующие части:

- ввод исходных данных,
- обработку данных,
- вывод результирующих данных.

6. Отладка программы.

7. Тестирование программы.

8. Сохранение программы в виде файла с именем **program.pas** на **Рабочем столе**.

9. Демонстрация функциональности программы.

Практическая работа в среде программирования PascalABC.NET

Задание:

Для решения поставленной задачи составить, отладить и протестировать алгоритм на языке программирования PascalABC.NET. Ввод и вывод данных сопровождать пояснительными строками. В тексте программы вставить комментарии о назначении каждой переменной величины.

Задача:

Из одного порта в другой необходимо перевезти **15** различных грузов. Грузоподъемность судна, на котором будет проходить перевозка, **50** тонн. Грузы пронумерованы, и информация о массах грузов хранится в массиве **M(15)**. Определить, сколько рейсов необходимо сделать судну, если грузы неделимы и могут перевозиться только подряд в порядке их нумерации. (Предполагается, что масса отдельного груза не превышает 50 тонн).

Этапы создания программы:

1. Создание текста программы в соответствии с условием задачи.

Правильная программа должна содержать следующие части:

- ввод исходных данных,
- обработку данных,
- вывод результирующих данных.

2. Отладка программы.
3. Тестирование программы.
4. Сохранение программы в виде файла с именем **program.pas** на **Рабочем столе**.
5. Демонстрация функциональности программы.

Практическая работа в табличном процессоре Microsoft Excel

Задание №1: Телефонная компания взимает плату за услуги телефонной связи по следующему тарифу: 370 мин. в месяц оплачиваются как абонентская плата, которая составляет 200 рублей. За каждую минуту сверх нормы необходимо платить по 2 рубля.

1. Составить ведомость оплаты услуг телефонной связи для абонентов за один месяц.
2. Посчитать общее количество использованных минут связи.
3. Посчитать суммарную плату.
4. Сколько абонентов оплачивает услуги телефонной связи сверх абонентской платы?

Задание №2: Составить линейчатую диаграмму, отражающую длительность разговоров абонентов.

Требования к созданию и форматированию документа к заданию №1:

- создать рабочую книгу из 2^x листов в приложении **Microsoft Excel**;
- документ сохранить на **Рабочем столе** с именем **Услуги_ТС.xlsx**;
- лист рабочей книги переименовать **Задание №1**;
- на странице **Задание №1** оформить решение задания №1 в соответствии с образцом;
- таблицу к заданию №1 форматировать по образцу, гарнитура шрифта Times New Roman, размер шрифта 11 пунктов;
- исходные данные для заполнения таблицы указать произвольно (не менее 10 строк): ФИО абонентов, количество использованных минут;
- составить формулы для вычисления превышения нормы потребления электроэнергии, суммы к оплате, общие показатели использованных минут и сумм к оплате, количества абонентов, превышающих норму энергопотребления;
- использовать в формулах относительные и абсолютные ссылки, функции.

Требования к созданию и форматированию документа к заданию №2:

- создать второй лист в рабочей книге **Услуги_ТС.xlsx** и переименовать в **Задание №2**;
- на рабочем листе **Задание №2** построить линейчатую диаграмму;
- отформатировать диаграмму произвольно.

ОБРАЗЕЦ:

Услуги телефонной связи

№	Вид оплаты	Тариф (руб.)	Кол-во минут
1	Абонентская плата	200	370
2	Превышение нормы	2	1

Ведомость оплаты услуг телефонной связи за месяц

№ п/п	ФИО абонентов	Кол-во использ. минут	Превышение нормы (мин.)	Сумма к оплате (руб.)
1				
2				
3				
...				
Всего		...		...

Оплачивают за превышение нормы ... абонентов

Практическая работа в текстовом процессоре Microsoft Word

Задание: Оформить бланк заявления на предоставление отпуска.

Требования к оформлению документа:

1. Не применять пустые абзацы и пробелы для сдвига текста, за исключением необходимых отступов между словами.
2. Параметры страницы: верхнее поле – 2 см, нижнее поле – 2 см, левое поле – 3 см, правое поле – 1,5 см.
3. Использовать сетку таблицы.
4. Параметры текста установить в соответствии с образцом:
 - шрифт Times New Roman;
 - размер символов 9 пунктов – пояснительный текст;
 - размер символов 12 пунктов – основной текст;
 - начертание символов определить по образцу;
 - выравнивание текста определить по образцу;
 - размер красной строки (отступ первой строки) абзаца 1,25 см.
5. Сохранить текстовый документ на **Рабочем столе** в файле с именем **Заявление_на_отпуск.docx**.

ОБРАЗЕЦ:

										Директору колледжа ГУО СПО «СПЭК» Петровой С.В.											
										от											
												Ф.И.О. работника									
										должность работника											
										наименование структурного подразделения											
ЗАЯВЛЕНИЕ.																					
Прошу предоставить мне ежегодный основной оплачиваемый отпуск																					
с "		"		20		г. по "		"		20		г. продолжительностью									
		календарных дней.																			
"		"		20		г.															
										подпись работника					расшифровка подписи						

Практическая работа в издательской системе Microsoft Publisher

Задание: Оформить буклет на тему «Москва – столица России» на основе заданного образца.

Требования:

1. Вспомогательный материал для создания буклета скопировать из сетевой папки **K16PC01\USERS\Общие\Материал_для_буклета:**

- текстовый файл **Текст_для_буклета.docx**;
- файлы с рисунками **Рисунок1.jpg - Рисунок10.jpg**.

1. Разметка страницы:

- ориентация: альбомная;
- направляющие сетки: столбцов – 3, строки – 1, интервал – 0,25 см;
- направляющие полей: все поля (слева, справа, сверху, снизу) – 0,1 см;
- фон: красный градиентный.

2. Параметры форматирования картинок:

- оформление картинок: цвет – белый, толщина линии – 2,25 пт;
- эффект к картинкам: рельеф «крест».

3. Параметры форматирования текста:

- основной текст: шрифт Century Gothic, размер символов – 12 пт, цвет – синий;
- абзац основного текста: интервал после 6 пт, междустрочный интервал – одинарный;
- текст WordArt: шрифт Century Gothic, размер символов – 48 пт, начертание – полужирное, цветовая схема – красная, установить тень и свечение белого цвета.

4. Сохранить буклет на **Рабочем столе** в файле с именем **Буклет_Москва.pub**.

Образец:

Страница №1

 Храм Василия Блаженного был построен по приказу царя Ивана Грозного в память соборной Казанской победы. Собор в народе именовался Покрова на Рву; он был построен рядом с глубоким рвом, прокопанным вдоль восточной стены Кремля. Позднее в одном из приделов храма был похоронен Василий Блаженный, благодаря которому собор приобрел свое новое название. 	Москва-река - водная артерия столицы, её важная транспортная магистраль и основной источник пресной воды. В самом своём начале Москва-река - скромный неглубокий ручей, не превышающий двух метров в ширину, а в некоторых местах сужающийся до 20 сантиметров.  Зарождается река в Староусинском болоте Можайского района Московской области. Через полтора десятка километров от своего начала речушка впадает в Можайское озеро. Считается, что водный поток, вытекающий из озера, - и есть сама Москва-река, и именно с этого момента отсчитывается её длина, составляющая 500 километров.	МОСКВА  СТОЛИЦА России
---	---	---

Страница №2

 Красная площадь и расположенные на ней архитектурные сооружения внесены в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. Москвичи считают Красную площадь "сердцем столицы". Арена культовых событий русской истории покрывает 23 100 м². Московский Кремль — крепость в центре Москвы и древнейшая её часть, главный общественно-политический и историко-художественный комплекс города, официальная резиденция Президента Российской Федерации. 	Москва - столица и крупнейший город России. Сюда ведут многие пути и человеческие судьбы, с этим городом связано множество роковых и знаменательных событий истории, людских радостей и надежд, несчастий и разочарований и, разумеется, легенд, мифов и преданий.   Москва - блистательный город, во всех отношениях достойный называться столицей. Здесь великолепные памятники архитектуры и живописные парки, самые лучшие магазины и высокие небоскребы, длинное метро и заполненные вокзалы. Москва никогда не спит, здесь трудятся с утра до поздней ночи, а затем веселятся до утра.	 Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова один из старейших и крупнейших классических университетов России, один из центров российской науки и культуры. Основан он в 1755 году. Выставка достижений народного хозяйства — крупнейший экспозиционный, музейный и рекреационный комплекс в мире. Именно на ВДНХ можно увидеть выдающиеся архитектурные шедевры, которые вместе представляют собой памятник советской эпохе и образец господствующей в разное время стилей. 
--	---	---