Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»

РАССМОТРЕНО
на Методическом совете
Протокол №1 от 30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом МАУДО «МУК»
от 30 августа 2024 г. № 189

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

г.Кириши

2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ 5
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 15
3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН 18
3.1. Учебно-тематический план 18
3.1.1. Учебно-тематический план дисциплины: Введение в профессию 18
3.1.2. Учебно-тематический план дисциплины: Технические средства информатизации 19
3.1.3. Учебно-тематический план дисциплины: Программные средства информатизации 20
3.1.4. Учебно-тематический план дисциплины: Сетевые технологии работы с информацией 21
3.1.5. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с текстовой информацией 22
3.1.6. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с графической информацией 23
3.1.7. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с числовой информацией 24
3.1.8. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии создания презентаций 25
3.1.9. Учебно-тематический план дисциплины: Основы делопроизводства 26
3.1.10. Учебно-тематический план дисциплины: Основы сайтостроения 27
3.1.11. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с видеоинформацией 28
3.1.12. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии хранения, поиска и сортировки информации 29
3.1.13. Учебно-тематический план дисциплины: Алгоритмизация и программирование 30
3.2. Содержание рабочих программ по дисциплинам 31
3.2.1. Дисциплина: Введение в профессию 31
3.2.2. Дисциплина: Технические средства информатизации 33
3.2.3. Дисциплина: Программные средства информатизации 35
3.2.5. Дисциплина: Технологии работы с текстовой информацией 37
3.2.6. Дисциплина: Технологии работы с графической информацией 38
3.2.7. Дисциплина: Технологии работы с числовой информацией 40
3.2.8. Дисциплина: Технологии создания презентаций 41
3.2.9. Дисциплина: Основы делопроизводства 42
3.2.10. Дисциплина: Основы сайтостроения 43
3.2.11. Дисциплина: Технологии работы с видеоинформацией 46
3.2.12. Дисциплина: Технологии хранения, поиска и сортировки информации 47
3.2.13. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование 48
3.3. Планируемые результаты 50
3.3.1. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Введение в профессию 50
3.3.2. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технические средства информатизации 51
3.3.3. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Программные средства информатизации 52
3.3.4. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Сетевые технологии работы с информацией 53
3.3.5. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с текстовой информацией 54

3.3.6. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с графической информацией 55
3.3.7. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с числовой информацией 56
3.3.8. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии создания презентаций 57
3.3.9. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы делопроизводства 58
3.3.10. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы сайтостроения 59
3.3.11. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с видеоинформацией 60
3.3.12. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии хранения, поиска и сортировки информации 61
3.3.13. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Алгоритмизация и программирование 62
3.4. Материально-технические условия реализации программы 63
3.4.1. Дисциплина: Введение в профессию 63
3.4.2. Дисциплина: Технические средства информатизации 65
3.4.3. Дисциплина: Программные средства информатизации 67
3.4.4. Дисциплина: Сетевые технологии работы с информацией 69
3.4.5. Дисциплина: Технологии работы с текстовой информацией 70
3.4.6. Дисциплина: Технологии работы с графической информацией 73
3.4.7. Дисциплина: Технологии работы с числовой информацией 80
3.4.8. Дисциплина: Технологии создания презентаций 82
3.4.9. Дисциплина: Основы делопроизводства 84
3.4.10. Дисциплина: Основы сайтостроения 86
3.4.11. Дисциплина: Технологии работы с видеоинформацией 91
3.4.12. Дисциплина: Технологии хранения, поиска и сортировки информации 96
3.4.13. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование 98
3.5. Оценка качества освоения программы 105
3.5.1. Технологии определения образовательных результатов. 105
3.5.2. Критерии оценки образовательных результатов: 109
3.5.3. Система оценки результатов освоения образовательной программы текущего контроля 109
3.5.4. Система оценки результатов освоения образовательной программы промежуточной аттестации 110
3.5.5. Система оценки результатов освоения образовательной программы итоговой аттестации 111
3.5.6. Присвоение квалификационного разряда 112
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 113
4.1. Сведения о штатных педагогических работниках (внешних совместителях), привлекаемых к реализации программы 113
5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ 115
6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ 116
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ 118
1. Особенности воспитательного процесса 119
2. Цель и задачи воспитания 119

3. Виды, формы и содержание деятельности 120
4. Основные направления самоанализа воспитательной работы 122
5. Календарный план воспитательной работы....124
ПРИЛОЖЕНИЕ А Календарный учебный график....125
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Учебно-календарное планирование 126
ПРИЛОЖЕНИЕ В График промежуточной и итоговой аттестаций....134
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Программа производственной практики....135
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Методические материалы....141
ПРИЛОЖЕНИЕ Е Оценочные материалы 142

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 14 июля 2023 года № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– 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 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)»;

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

– 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 – 3 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 - 29 часов;

– профессиональный блок - 220 часов;

– производственную практику - 60 часов;

– итоговую аттестацию – 9 часов.

Продолжительность одного учебного часа теоретических и практических занятий: 45 мин.

Продолжительность одного часа производственной практики: 60 мин.

Промежуточная аттестация предусматривает выполнение контрольных и зачетных работ.

Профессиональное обучение заканчивается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Актуальность программы обусловлена переходом от индустриального к информационному обществу, характеризуемому 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 и настраивать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 1.2 Подготавливать к работе и настраивать 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);

– 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;

– способы самостоятельного получения информации на основе использования оргтехники, ПЭВМ;

– варианты использования механизмов для обработки информации и формы первичной документации, их исходную и выпускаемые образцы;

– требования к машинописному оформлению текстов;

– 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;

– назначение, разновидности и функциональные возможности прикладного программного обеспечения ПЭВМ для обработки цифровой информации;

– назначение, разновидности и функциональные возможности системного программного обеспечения ПЭВМ;

– понятие и виды интеллектуальных информационных технологий;

– способы проектирования, создания и публикации web-сайта;

– основы языка гипертекстовой разметки документов;

– назначение и возможности инструментальных средств для создания web-страниц;

– основы алгоритмизации и программирования;

– виды информационных ресурсов;

– виды и характеристики компьютерной графики, способы её обработки;

– основные элементы 3D-графики;

– основы работы по созданию и редактированию 3D-графики;

– виды и основные характеристики аудио- и видеофайлов;

– основные этапы создания видеоконтента;

– 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;

– 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;

– 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;

– использовать оргтехнику для выполнения работ;

– производить тиражирование документов на периферийных устройствах вывода;

– распознавать сканированные документы с помощью интеллектуальных программ распознавания текста;

– эксплуатировать прикладные программы ПЭВМ для обработки цифровой информации;

– осуществлять создание и обслуживание баз данных;

– создавать web-страницы;

– создавать объекты 3D-графики;

– осуществлять съёмку и монтаж видеоконтента;

– 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.	**Общепрофессиональный блок**												
1.1.	Дисциплина **Введение в профессию.**	9	7	2		7/2				ЗЧ			
1.2.	Дисциплина **Технические средства информатизации.**	11	9	2		9/2				ЗЧ			
1.3.	Дисциплина **Программные средства информатизации.**	9	7	2		7/2				ЗЧ			
2.	**Профессиональный блок**												
2.1.	Дисциплина **Сетевые технологии работы с информацией.**	7	5	2		5/2				ЗЧ			
2.2.	Дисциплина **Технологии работы с текстовой информацией.**	18	14	4		14/4				ЗЧ			

№ 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
2.3.	Дисциплина **Технологии работы с графической информацией.**	42	33	9		5/0	28/9				КР ЗЧ		
2.4.	Дисциплина **Технологии работы с числовой информацией.**	11	9	2			9/2				ЗЧ		
2.5.	Дисциплина **Технологии создания презентаций.**	11	9	2			9/2				ЗЧ		
2.6.	Дисциплина **Основы делопроизводства.**	11	9	2			9/2				ЗЧ		
2.7.	Дисциплина **Основы сайтостроения.**	30	24	6				24/6				ЗЧ	
2.8.	Дисциплина **Технологии работы с видео-информацией.**	30	24	6				24/6				ЗЧ	
2.9.	Дисциплина **Технологии хранения, поиска и сортировки информации.**	16	12	4					12/4				ЗЧ
2.10.	Дисциплина **Алгоритмизация и программирование.**	44	35	9					35/9				КР ЗЧ
	Итого зачетных часов	**25**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7**	**9**	**4**	**5**

№ 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
	Итого по дисциплинам	**249**	**197**	**52**	**-**	**47/12**	**55/15**	**48/12**	**47/13**	**-**	**-**	**-**	**-**
	Производственная практика	**60**	**-**	**-**	**60**	**-**	**60**	**-**	**-**	**-**	**О**	**-**	**-**
	Итоговая аттестация	**9**	**-**	**5**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4**	**-**	**-**	**-**	**Э**
	Всего	**318**	**-**	**-**		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

Примечание:

КР – контрольная работа,

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 разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Введение в профессию**	**6**	**3**	**3**
1.1.	Рынок труда и профессии. Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	1	1	-
1.2.	Правила техники безопасности. Охрана труда.	1	1	-
1.3.	Правовые основы трудовой деятельности.	1	-	1
1.4.	Информатизация общества. Культура профессионала.	1	-	1
1.5.	Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.	2	1	1
2.	**Зачет по дисциплине**	**1**	**0**	**1**
2.1.	Зачет по дисциплине «Введение в профессию»	1	-	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		**7**	**3**	**4**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**9**		

3.1.2. Учебно-тематический план дисциплины: Технические средства информатизации

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Архитектура персонального компьютера**	**4**	**2**	**2**
1.1.	Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.	1	1	-
1.2.	Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Архитектура ЭВМ.	1	1	-
1.3.	Виды памяти. Устройства хранения данных.	1	-	1
1.4.	Периферийные устройства ЭВМ.	1	-	1
2.	**Оргтехника**	**2**	**1**	**1**
2.1.	Классификация современных средств оргтехники.	1	1	-
2.2.	Многофункциональные устройства.	1	-	1
3.	**Компьютерные сети**	**2**	**2**	**0**
3.1.	Локальные компьютерные сети.	1	1	-
3.2.	Глобальные компьютерные сети.	1	1	-
4.	**Зачет по дисциплине**	**1**	**1**	**0**
4.1.	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	1	1	-
Итого аудиторных часов по дисциплине		**9**	**6**	**3**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**11**		

3.1.3. Учебно-тематический план дисциплины: Программные средства информатизации

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Программное обеспечение**	**6**	**3**	**3**
1.1.	Классификация программного обеспечения.	1	1	-
1.2.	Системное программное обеспечение.	1	1	-
1.3.	Файловая структура.	2	-	2
1.4.	Прикладное программное обеспечение.	1	-	1
1.5.	Системы программирования.	1	1	-
2.	**Зачет по дисциплине**	**1**	**1**	**0**
2.1.	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	1	1	-
Итого аудиторных часов по дисциплине		**7**	**4**	**3**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**9**		

3.1.4. Учебно-тематический план дисциплины: Сетевые технологии работы с информацией

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Сетевые технологии**	**3**	**1**	**2**
1.1.	Браузеры. Web-сервисы.	1	1	-
1.2.	Облачные технологии работы с информацией.	2	-	2
2.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**1**	**1**
2.1.	Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».	2	1	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		**5**	**2**	**3**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**7**		

3.1.5. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с текстовой информацией

№	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.	**Интеллектуальные информационные технологии**	**3**	**1**	**2**
2.1.	Понятие и виды интеллектуальных систем.	1	1	-
2.2.	Технологии автоматического распознавания образов.	2	-	2
3.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**1**	**1**
3.1.	Зачет по дисциплине «Технологии работы с текстовой информацией».	2	1	1
Итого аудиторных часов по дисциплине		**14**	**3**	**11**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**4**	**2**	**2**
Всего по дисциплине		**18**		

3.1.6. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с графической информацией

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Технологии обработки графической информации**	**12**	**1**	**11**
1.1.	Компьютерная графика, виды.	1	1	-
1.2.	Создание графических изображений.	4	-	4
1.3.	Обработка графических изображений.	6	-	6
1.4.	Контрольная работа.	1	-	1
2.	**3D-моделирование**	**19**	**3**	**16**
2.1	Обзор аппаратного и программного обеспечения по 3D-моделированию.	1	1	-
2.2.	Создание 2D-объектов простых форм.	2	-	2
2.3.	Создание 3D-объектов простых произвольных форм.	2	-	2
2.5.	Технологии моделирования 3D-графической информации с помощью программного обеспечения. Понятие трёхмерного объекта. Виды проекций.	1	1	-
2.6.	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	3	-	3
2.7.	Создание сложных составных форм.	7	1	6
2.8	Подготовка к реализации объемных графических объектов.	1	-	1
2.9.	Объемное сканирование объектов и их редактирование.	2	-	2
3.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
3.1.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**33**	**4**	**29**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**9**	**2**	**7**
Всего по дисциплине		**42**		

3.1.7. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с числовой информацией

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Технологии обработки числовой информации**	**7**	**1**	**6**
1.1.	Структура электронной таблицы. Создание электронной таблицы.	2	1	1
1.2.	Составление формул. Встроенные функции.	3	-	3
2.3.	Построение графиков и диаграмм.	2	-	2
2.	**Зачетная работа**	**2**	**0**	**2**
2.1.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**9**	**1**	**8**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**11**		

3.1.8. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии создания презентаций

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Технологии создания презентаций**	**7**	**1**	**6**
1.1.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	2	1	1
1.2.	Разработка презентации.	3	-	3
1.3.	Использование анимации в презентации.	2	-	2
2.	**Зачетная работа**	**2**	**-**	**2**
2.1.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии создания презентаций».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**9**	**1**	**8**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**11**		

3.1.9. Учебно-тематический план дисциплины: Основы делопроизводства

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Основы делопроизводства**	**7**	**3**	**4**
1.1.	Развитие офисной автоматизации.	1	1	-
1.2.	Документационное обеспечение предприятия.	1	1	-
1.3.	Требования к бланкам и правила оформления документов.	2	1	1
1.4.	Оформление и работа с документами.	3	-	3
2.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
2.1.	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**9**	**3**	**6**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**2**	**1**	**1**
Всего по дисциплине		**11**		

3.1.10. Учебно-тематический план дисциплины: Основы сайтостроения

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Создание сайта**	**3**	**2**	**1**
1.1.	Понятие и классификация web-сайтов. Технологии создания сайтов.	1	1	-
1.2.	Инструментальные средства для создания web-сайтов.	1	-	1
1.3.	Этапы создания web-сайта.	1	1	-
2.	**Язык гипертекстовой разметки документов**	**10**	**1**	**9**
2.1.	Синтаксис HTML. Структура html-документа.	1	1	-
2.2.	HTML: форматирование текста на web-странице.	2	-	2
2.3.	HTML: создание таблиц на web-странице.	2	-	2
2.4.	HTML: размещение графических изображений на web-странице.	2	-	2
2.5.	HTML: создание списков на web-странице.	1	-	1
2.6.	HTML: создание гиперссылок на web-странице.	1	-	1
2.7.	Верстка web-страницы.	1	-	1
3.	**Каскадные таблицы стилей**	**9**	**1**	**8**
3.1.	Синтаксис CSS. Технология использования CSS.	1	1	-
3.2.	CSS: форматирование текста.	2	-	2
3.3.	CSS: форматирование графических изображений.	2	-	2
3.4.	Создание навигации.	2	-	2
3.5.	Основные принципы web-дизайна.	2	-	2
4.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
4.1.	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**24**	**4**	**20**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**6**	**3**	**3**
Всего по дисциплине		**30**		

3.1.11. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии работы с видеоинформацией

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Технологии создания видеоконтента**	**8**	**3**	**5**
1.1.	Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.	2	1	1
1.2.	Этапы создания видеороликов.	2	1	1
1.3.	Инструментальные средства для создания цифрового видео.	2	-	2
1.4.	Структура видеоролика.	2	1	1
2	**Создание видеоконтента**	**14**	**3**	**11**
2.1.	Сценарий и раскадровка.	3	1	2
2.2.	Съемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	5	1	4
2.3.	Монтаж видео, аудиоматериала.	6	1	5
3.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
3.1.	Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**24**	**6**	**18**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**6**	**3**	**3**
Всего по дисциплине		**30**		

3.1.12. Учебно-тематический план дисциплины: Технологии хранения, поиска и сортировки информации

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Базы данных**	**10**	**3**	**7**
1.1.	Базы данных. Системы управления базами данных.	1	1	-
1.2.	Создание баз данных.	2	1	1
1.3.	Создание и использование форм.	2	-	2
1.4.	Сортировка и фильтрация данных.	1	-	1
1.5.	Создание запросов.	3	1	2
1.6.	Формирование отчетов.	1	-	1
2.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
2.1.	Зачет по дисциплине «Технологии хранения, поиска и сортировки информации».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**12**	**3**	**9**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**4**	**2**	**2**
Всего по дисциплине		**16**		

3.1.13. Учебно-тематический план дисциплины: Алгоритмизация и программирование

№	Наименование разделов, тем	Общее количество часов	Количество часов	
			Теория	Практика
1.	**Основы алгоритмизации**	**2**	**1**	**1**
1.1.	Алгоритм и его формальное исполнение.	1	1	-
1.2.	Базовые алгоритмические структуры.	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.	Графические возможности языка программирования.	3	1	2
2.7.	Основные операции языка программирования. Присваивание.	1	-	1
2.8.	Ввод-вывод данных на языке программирования.	1	-	1
2.9.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	2	1	1
2.10.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	3	1	2
2.11.	Контрольная работа.	2	-	2
2.12.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	5	2	3
2.13.	Работа с массивами на языке программирования.	6	2	4
2.14.	Подпрограммы на языке программирования.	3	1	2
3.	**Зачет по дисциплине**	**2**	**0**	**2**
3.1.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	2	-	2
Итого аудиторных часов по дисциплине		**35**	**13**	**22**
Для самостоятельного изучения (в том числе практикума)		**9**	**3**	**6**
Всего по дисциплине		**44**		

3.2. Содержание рабочих программ по дисциплинам

3.2.1. Дисциплина:
Введение в профессию (9 ак. часов)

3.2.1.1. Раздел: Введение в профессию.

Тема: Рынок труда и профессии. Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».

Рынок труда: основные понятия. Сфера услуг. Востребованность профессии на рынке труда. Дальняя профессиональная цель (мечта). Ближние профессиональные цели (как этапы и пути достижения дальней цели). Характеристика и особенности профессии. Профессиональные качества.

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: Информатизация общества. Культура профессионала.

Понятия информационного общества и информатизации. Этапы информатизации. Основные виды информатизации. Информационные ресурсы, продукты и услуги. Современные информационные технологии. Эволюция информационных технологий. Понятие и особенности профессиональной культуры. Профессиональная этика, профессиональная эстетика. Психология делового общения. Самообразование.

Тема: Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.

Информационные угрозы. Информационная безопасность и ее составляющие. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана в информационном обществе: законодательство РФ, электронная подпись, защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках, защита персональных данных.

3.2.1.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Введение в профессию».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: реферата, тестирования.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.2. Дисциплина:
Технические средства информатизации (11 ак. часов)

3.2.2.1. Раздел: Архитектура персонального компьютера.

Тема: Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.

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

Тема: Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Архитектура ЭВМ.

Классическая и современная структура ЭВМ. Основные блоки ЭВМ, их назначение и краткие технические характеристики. Внутренние устройства системного блока ПК. Понятие архитектуры ЭВМ. Принципы взаимодействия функциональных блоков ЭВМ.

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.

3.2.2.2. Раздел: Оргтехника.

Тема: Классификация современных средств оргтехники.

Понятие оргтехники. Назначение и классификация современных средств оргтехники.

Тема: Многофункциональные устройства.

Понятие многофункционального устройства (МФУ). Типы МФУ. Преимущества и недостатки МФУ. Виды и инструментальные средства интеллектуальных систем.

3.2.2.3. Раздел: Компьютерные сети.

Тема: Локальные компьютерные сети.

Понятие компьютерной сети. Передача данных: канал обмена информацией, источник информации, получатель информации, скорость передачи информации. Виды компьютерных сетей. Топология локальной сети. Аппаратное обеспечение локальной сети. Предоставление доступа к ресурсам сети.

Тема: Глобальные компьютерные сети.

Виды глобальных сетей. Структура глобальной сети Internet, World Wide Web. IP-адресация. Доменная система имен. Сетевые протокол и их виды. Протоколы TCP/IP. Серверное и клиентское программное обеспечение.

3.2.2.4. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: реферата, тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.3. Дисциплина:
Программные средства информатизации (9 ак. часов)

3.2.3.1. Раздел: Программное обеспечение.

Тема: Классификация программного обеспечения.

Понятие программного обеспечения. Классификация по назначению и характеристика программного обеспечения разной направленности.

Тема: Системное программное обеспечение.

Понятие системного программного обеспечения. Операционная система и ее составляющие. Виды операционных систем. Типы операционных систем. Понятие, разновидности и функциональные возможности утилит. Понятие, разновидности и функциональные возможности сервисных программ.

Тема: Файловая структура.

Файл как логическая единица хранения информации, атрибуты файла: собственное имя файла, полное имя файла, размер, тип, дата создания или последнего обновления. Понятие каталога (папки), системной папки, текущего каталога и других объектов. Дерево каталогов. Файловая система. Таблица размещения файлов. Виды файловых систем. Операции с файлами и каталога: создание, копирование, перемещение, удаление, восстановление, изменение параметров, сортировка, просмотр информации. Систематизация хранения.

Тема: Прикладное программное обеспечение.

Понятие прикладного программного обеспечения. Виды и функциональные возможности прикладного программного обеспечения по сферам применения. Интеллектуальные системы для распознавания образов.

Тема: Системы программирования.

Понятие прикладного программного обеспечения. Виды и функциональные возможности систем программирования (инструментального программного обеспечения). Компоненты систем программирования: описание языка программирования, редактор, библиотека, транслятор (интерпретатор, компилятор), компоновщик. Понятие процесса программирования: создание, отладка, тестирование, сопровождение программы.

3.2.3.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: реферата, тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.4. Дисциплина:
Сетевые технологии работы с информацией (7 ак.часов)

3.2.4.1. Раздел: Сетевые технологии.

Тема: Браузеры. Web-сервисы.

Назначение и виды браузеров. Web-сервисы сети Internet. Использование web-сервисов для работы с информацией: информационно-поисковые системы, электронная почта, облачные хранилища данных, инструменты для обработки разных видов данных, инструменты для создания сайтов, веб-форумы, хостинги, доски объявлений и др.

Тема: Облачные технологии работы с информацией.

Понятие облачных технологий. Техническая реализация. Виды и возможности. Преимущества и недостатки облачных технологий. Сферы применения. Использование облачных технологий для работы с информацией.

3.2.4.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: реферата, тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.5. Дисциплина:
Технологии работы с текстовой информацией (18 ак. часов)

3.2.5.1. Раздел: Создание и редактирование текстовых документов.

Тема: Создание и редактирование текстовых документов.

Обзор аппаратного и программного обеспечения для работы с текстовыми документами. Структура документа. Режим отображения текстового документа. Создание и редактирование документа. Использование готовых шаблонов. Форматы текстовых документов. Работа с фрагментами текста: копирование, замена, удаление. Использование различных способов навигации по текстовому документу. Автоматический поиск и замена. Проверка правописания.

Тема: Форматирование текстовых документов.

Форматирование документа: выбор параметров страницы, форматирование абзацев, формирование списков, создание таблиц, форматирование символов. Нумерация страниц. Создание колонтитулов. Создание оглавления.

Тема: Внедрение объектов в текстовый документ.

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

3.2.5.2. Раздел: Интеллектуальные информационные технологии.

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 и программного обеспечения. Распознавание образов. Итоговая обработка текстовой, табличной и графической информации.

3.2.5.3. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Технологии работы с текстовой информацией».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы, творческой работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.6. Дисциплина:
Технологии работы с графической информацией (42 ак. часов)

3.2.6.1. Раздел: Технологии обработки графической информации

Тема: Компьютерная графика, виды.

Достоинства и недостатки растровой и векторной графики. Форматы графических файлов. Обзор аппаратного и программного обеспечения для работы с графическими изображениями.

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. Фильтры.

Тема: Контрольная работа.

Выполнение контрольной работы. Контрольная работа может проводиться в одной из форм: тестирования, практической работы.

3.2.6.2. Раздел: 3D-моделирование

Тема: Обзор аппаратного и программного обеспечения по 3D-моделированию.

Обзор аппаратного и программного обеспечения для работы с 3D-графикой (ПО, 3D-ручка, 3D-сканер, 3D-принтер). Основные возможности.

Тема: Создание 2D-объектов простых форм.

Создание плоских 2D-объектов простых форм с помощью 3D-ручки.

Тема: Создание 3D-объектов простых произвольных форм.

Создание 3D-объектов простых произвольных форм с помощью 3D-ручки, а также вспомогательных материалов.

Тема: Технологии моделирования 3D-графической информации с помощью программного обеспечения. Понятие трёхмерного объекта. Виды проекций.

Обзор программного обеспечения для моделирования 3D-графики (офлайн, онлайн), их достоинства и недостатки. Введение понятия трехмерного объекта. Аксонометрия, изометрия. Отличие 3D-модели от аксонометрической проекции.

Тема: Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.

Создание простых геометрических примитивов с помощью программного обеспечения. Установка их параметров, корректировка, структурирование.

Тема: Создание сложных составных форм.

Создание сложных составных форм с помощью программного обеспечения. Установка их параметров, корректировка, группировка, структурирование.

Тема: Подготовка к реализации объемных графических объектов.

Подготовка 3D-модели для экспорта в программное обеспечение по настройке объекта для дальнейшей 3D-печати. Основные этапы подготовки, настройки. Подготовка 3D-оборудования для печати.

Тема: Объемное сканирование объектов и их редактирование.

Виды и конфигурации 3D-сканеров, их основные возможности. Использование ручного 3D-сканера для сканирования объектов, основные этапы. Постобработка.

3.2.6.3. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы, творческой работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.7. Дисциплина:
Технологии работы с числовой информацией (11 ак. часов)

3.2.7.1. Раздел: Технологии обработки числовой информации.

Тема: Структура электронной таблицы. Создание электронной таблицы.

Обзор аппаратного и программного обеспечения для работы с числовой информацией. Рабочая книга, лист. Режимы отображения листа электронной таблицы. Структура электронной таблицы: ячейки, типы данных, адрес ячейки. Создание, редактирование электронных таблиц. Операции с ячейками: копирование, перемещение, удаление, автозаполнение. Форматирование содержимого: ячейки, таблицы. Сортировка и поиск данных. Операции с листом рабочей книги: копирование, перемещение, удаление, переименование. Установка параметров страницы.

Тема: Составление формул. Встроенные функции.

Правила составления формул, встроенные функции. Относительная и абсолютная адресация. Решение задач с выполнением расчетов в электронной таблице.

Тема: Построение графиков и диаграмм.

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

3.2.7.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.8. Дисциплина:
Технологии создания презентаций (11 ак. часов)

3.2.8.1. Раздел: Технологии создания презентаций.

Тема: Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.

Понятие и виды презентаций. Мультимедиа технология, интерактивность. Элементы компьютерной мультимедийной презентации. Правила создания презентаций.

Тема: Разработка презентации.

Обзор программного обеспечения для работы с презентациями. Этапы создания презентаций. Создание презентации с использованием текста, графики, медиафайлов. Выбор дизайна презентации, редактирование и сортировка слайдов. Виды гиперссылок. Использование гиперссылок для создания интерактивности презентации.

Тема: Использование анимации в презентации.

Понятие анимации в презентации. Виды анимации. Эффекты анимации. Переходы между слайдами. Способы демонстрации презентации. Анимирование объектов слайда. Использование нескольких видов анимации для одного объекта слайда. Триггер.

3.2.8.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Технологии создания презентаций».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы, творческой работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.9. Дисциплина:
Основы делопроизводства (11 ак. часов)

3.2.9.1. Раздел: Основы делопроизводства.

Тема: Развитие офисной автоматизации.

Делопроизводство как элемент системы управления организацией (предприятием). Развитие автоматизации в делопроизводстве. Понятие о документообороте. Основные функциональные подсистемы современной системы автоматизации делопроизводства и документооборота. Порядок прохождения документов в организации; исполнение документов; контроль исполнения; формирование и оперативное хранение дел.

Тема: Документационное обеспечение предприятия.

Документ: понятие, виды, хранение, соблюдение конфиденциальности. Группировка дел, номенклатура дел. Нормативные документы. Назначение формирования дел.

Тема: Требования к бланкам и правила оформления документов.

Состав и правила оформления реквизитов документов. Унификация и стандартизация документации. Обращения.

Тема: Оформление и работа с документами.

Составление, оформление управленческих документов, документов по личному составу, документов личного характера.

3.2.9.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.10. Дисциплина: Основы сайтостроения (30 ак. часов)

3.2.10.1. Раздел: Создание сайта.

Тема: Понятие и классификация web-сайтов. Технологии создания сайтов.

Основные понятия: web-сайта, web-страницы, гиперссылки, гипертекста. Разновидности сайтов, классификация сайтов. Компоненты web-сайта: содержание (контент), структура, навигация, дизайн. Технологии создания сайтов: конструкторы, системы управления контентом, разработка сайта «с нуля» (язык разметки гипертекста HTML, каскадные таблицы стилей CSS).

Тема: Инструментальные средства для создания web-сайтов.

Обзор программного обеспечения для создания сайта. Приемы редактирования, форматирования кода, способы навигации, просмотр веб-страницы в браузере на основе использования инструментальной среды разработки. Технологические приемы подготовки графических изображений для размещения на веб-страницах.

Тема: Этапы создания web-сайта.

Этапы создания сайта: планирование сайта, разработка структуры, разработка дизайна, верстка, наполнение контентом, проверка (тестирование), публикация. Основные правила проектирования 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. Сопровождение сайта.

3.2.10.2. Раздел: Язык гипертекстовой разметки документов.

Тема: Синтаксис HTML. Структура html-документа.

Язык гипертекстовой разметки HTML, тег, открывающийся и закрывающийся тег, атрибуты, содержимое, одиночные и парные теги. Обязательные теги. Структура html-документа. Комментарии в html-документе.

Тема: HTML: форматирование текста на web-странице.

Теги для создания и форматирования web-страниц: перевод строки, начертание текста, размер шрифта, цвет символов, стилевое оформление заголовка, гарнитура шрифта, формирование абзаца, выравнивание текста, верхний и нижний индексы, выделение переменных, фон страницы. Выполнение форматирования текста.

Тема: HTML: создание таблиц на web-странице.

Правила описания таблиц, группировка данных. Теги для создания таблиц: прорисовка структуры таблицы, заголовочные ячейки таблицы, объединение ячеек по вертикали, объединение ячеек по горизонтали, заголовок таблицы, размеры таблицы, выравнивание таблицы. Построение таблиц.

Тема: HTML: размещение графических изображений на web-странице.

Применение графических объектов в дизайне сайта. Подготовка изображения для размещения на сайте: редактирование изображения в графическом редакторе, оптимизация изображения. Тег для размещения изображения на web-странице. Размещение графических объектов на веб-странице.

Тема: HTML: создание списков на web-странице.

Теги для создания списков: нумерованных, маркированных, многоуровневых. Создание списков.

Тема: HTML: создание гиперссылок на web-странице.

Понятие навигации по сайту. Функциональное назначение гиперссылки. Виды гиперссылок для построения гипертекстовых связей: внутренних, внешних, на другую страницу в пределах одного сайта. Построение гиперссылок. Навигационная карта (карта-изображения): формы навигационной области, определение координат. Построение навигационных карт.

Тема: Верстка web-страницы.

Таблица, как основа для разметки web-страницы. Особенности начальной страницы, разделение пространства страницы. Верстка основных объектов web-страницы: заголовка, основной области, футера. Горизонтальный разделитель. Скролирование элементов, направления перемещения. Создание бегущей текстовой строки. Наполнение контентом: текстом, графическими изображениями.

3.2.10.3. Раздел: Каскадные таблицы стилей.

Тема: Синтаксис CSS. Технология использования CSS.

Общие сведения о таблицах стилей CSS. Синтаксис CSS. Стилевые элементы веб-страниц, виды (внутренние, глобальные, внешние) и иерархия стилей. Селектор, виды селекторов. Технология использования CSS: объявление стилей, подключение стилей. Синтаксис CSS.

Тема: CSS: форматирование текста.

CSS свойства для форматирования текста: параметры шрифта (размер, цвет, шрифт, начертание), выравнивание текста, междустрочный интервал, межсимвольный интервал, поля, отступы, цвет фона.

Тема: CSS: форматирование графических изображений.

CSS свойства для форматирования графических изображений: размер, цвет, толщина, тень рамки, скругление углов рамки, поля, отступы, выравнивание, трансформация.

Тема: Создание навигации.

Проектирование и создание навигации: меню, логотипа со ссылкой на главную страницу сайта, кнопки возврата в начало страницы, иных гиперссылок на внутренние и внешние источники. Вставка меню (внедрение и редактирование готового кода). CSS свойства для форматирования гиперссылок: задание цветов неактивной, активной и посещенной ссылок.

Тема: Основные принципы web-дизайна.

Стилевое единство. Функции визуальных объектов. Основные правила композиции. Психология цвета. Главные ошибки в веб-дизайне. Управление внешним видом сайта.

3.2.10.4. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: практической работы, творческой работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.11. Дисциплина: Технологии работы с видеоинформацией (30 ак. часов)

3.2.11.1. Раздел: Технологии создания видеоконтента.

Тема: Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.

Понятие цифрового видео и звука. Виды видеороликов. Основные характеристики видео: частота кадра, глубина цвета, экранное разрешение, качество изображения. Форматы видео и звуковых файлов. Свойства форматов звука и видео.

Тема: Этапы создания видеоконтента.

Этапы создания видеоконтента: разработка идей видеоролика, написание сценария и раскадровка, съемка, монтаж, озвучивание, продвижение. Характеристика этапов создания видеоконтента.

Тема: Инструментальные средства для создания цифрового видео.

Обзор аппаратных и программных средств для создания цифрового видео.

Тема: Структура видеоконтента.

Типы структур. Составляющие: вступление, центр, титры, звук, эффекты. Переходы.

3.2.11.2. Раздел: Создание видеоконтента.

Тема: Сценарий и раскадровка.

Выбор сюжета. Составление сценарного плана. Подготовка видеосъемок, подбор материалов.

Тема: Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.

Основы операторского мастерства. Видеосъёмка, подбор видео и аудиоматериала, фотографий.

Тема: Монтаж видео, аудиоматериала.

Знакомство с интерфейсом и основными принципами работы с программой видеомонтажа. Видеомонтаж видео по сценарию. Вставка видеофрагментов, фотографий. Вставка переходов, титров, использование спецэффектов. Вставка звукового ряда.

3.2.11.3. Раздел: Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: практической работы, творческой работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.12. Дисциплина:
Технологии хранения, поиска и сортировки информации (16 ак. часов)

3.2.12.1. Раздел: Базы данных.

Тема: Базы данных. Системы управления базами данных.

Понятие базы данных (БД), виды БД: реляционные (табличные), иерархические, сетевые. Составляющие реляционных БД: поле, запись, ключевое поле, тип поля. Понятие системы управления базами данных (СУБД). Объекты реляционной БД: таблицы, запросы, формы, отчеты и др. Обзор программного обеспечения для реализации работы СУБД. Знакомство с реляционной СУБД.

Тема: Создание баз данных.

Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных. Задание ключевого поля, типов полей. Создание однотабличной БД.

Тема: Создание и использование форм.

Использование формы для заполнения, просмотра и редактирования записей. Схема БД. Создание многотабличной БД.

Тема: Сортировка и фильтрация данных.

Быстрый поиск данных. Поиск данных с помощью фильтров. Сортировка данных.

Тема: Создание запросов.

Создание запросов. Поиск данных с помощью запросов.

Тема: Формирование отчетов.

Способы создания отчетов. Формирование отчетов.

3.2.12.2. Раздел: Зачет по дисциплине.

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

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы.

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

Выбирается на усмотрение педагога.

3.2.13. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование (44 ак. часа)

3.2.13.1. 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: Базовые алгоритмический структуры.

Понятие линейных алгоритмов. Понятие разветвляющихся алгоритмов. Виды разветвляющихся алгоритмов. Понятие циклических алгоритмов. Виды циклических алгоритмов. Вложенные циклы.

3.2.13.1. Раздел 2: Программирование.

Тема: Общие сведения о языках программирования.

Понятие, назначение и классификация языков программирования.

Тема: Этапы разработки программ.

Характеристика этапов разработки программ. Трансляторы: компилятор, интерпретатор.

Тема: Структура и элементы программы.

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

Тема: Интегрированная среда программирования.

Интерфейс среды программирования: меню, панели инструментов, работа с окнами, настройка среды разработки. Создание, редактирование и исполнение программы.

Тема: Типы данных языка программирования.

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

Тема: Графические возможности языка программирования.

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

Тема: Основные операции языка программирования. Присваивание.

Арифметические, строковые и логические выражения. Присваивание.

Тема: Ввод-вывод данных на языке 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: Контрольная работа.

Выполнение контрольной работы. Контрольная работа может проводиться в одной из форм: тестирования, практической работы.

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. Обработка массива. Сортировка массива.

Тема: Подпрограммы на языке программирования.

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

3.2.13.3. Раздел: Зачет по дисциплине.

Тема: Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».

Выполнение и/или представление зачетной работы. Зачетная работа может проводиться в форме: тестирования, практической работы.

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;

– виды информатизации;

– 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**:

– 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;

– грамотно использовать в своей деятельности информационные технологии;

– ориентироваться в информационном пространстве;

– повышать свою информационную культуру;

– применять меры и технологии для информационной безопасности.

3.3.2. 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;

– понятие, назначение и классификацию современных средств оргтехники;

– понятие многофункциональных устройств, их типы, преимущества и недостатки;

– виды и инструментальные средства интеллектуальных систем;

– назначение, виды, структуру компьютерных сетей;

– сущность процессов функционирования компьютерных сетей;

✓ **уметь**:

– выполнять обслуживание ПЭВМ (включать, выключать, следить за роботоспособностью);

– подключать и эксплуатировать периферийные устройства;

– использовать оргтехнику;

– использовать многофункционального устройства;

– подключать устройства для роботоспособности компьютерной сети;

– осуществлять передачу данных по локальной сети.

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

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– назначение и классификацию программного обеспечения;

– назначение и составляющие системного программного обеспечения;

– виды операционных систем;

– разновидности и функциональные возможности утилит;

– разновидности и функциональные возможности сервисных программ;

– понятие и разновидности файловых систем;

– понятие и характеристики файла, каталога, таблицы размещения файлов;

– операции для работы с файлами, каталогами и другими объектами;

– назначение, виды и возможности прикладного программного обеспечения;

– назначение, виды и возможности систем программирования;

– составляющие систем программирования;

✓ **уметь**:

– подготавливать к работе операционную систему персонального компьютера;

– выполнять операции с файлами, каталогами, другими объектами;

– осуществлять подготовку информационных носителей, организовывать структурирование информации на информационных носителях;

– использовать утилиты для обеспечения контроля, диагностики и поддержания работоспособности ЭВМ;

– использовать сервисные программы для обеспечения контроля, диагностики и поддержания работоспособности ЭВМ;

– использовать прикладное программное обеспечение;

– использовать системы программирования.

3.3.4. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Сетевые технологии работы с информацией

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– назначение и виды браузеров;

– понятие и разновидности web-сервисов сети Internet;

– способы использования web-сервисов для работы с информацией;

– понятие облачных технологий;

– виды и возможности облачных технологий;

– техническую реализацию облачных технологий;

– использование облачных технологий для работы с информацией;

✓ **уметь**:

– использовать web-сервисы для работы с информацией: поисковые системы, электронную почту и другие;

– использовать облачные технологии для работы с информацией.

3.3.5. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с текстовой информацией

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– структуру текстового документа;

– форматы текстовых документов;

– способы редактирования текстовых документов;

– способы форматирования текстовых документов;

– способы использования готовых шаблонов для формирования текстовых документов;

– способы создания таблиц;

– способы внедрения в текстовый документ объектов (графических изображений, фигурного текста, формул, электронных таблиц, диаграмм и других объектов);

– понятие и виды интеллектуальных систем;

– технологию распознавания образов с помощью интеллектуальных систем.

✓ **уметь**:

– создавать, редактировать и форматировать текстовые документы;

– структурировать информацию с помощью таблиц;

– использовать готовые шаблоны для формирования текстовых документов;

– внедрять в текстовый документ и обрабатывать объекты: графические изображения, фигурный текст, формулы, электронные таблицы, диаграммы и другие объекты;

– распознавать сканированные документы с помощью интеллектуальных программ распознавания образов и выполнять итоговую обработку.

3.3.6. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с графической информацией

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– отличие векторных и растровых изображений;

– форматы графических файлов;

– виды программного обеспечения по работе с различными видами графических изображений;

– основные принципы создания изображений и их корректировка;

– понятие 3D-графики; 3D-моделирования;

– форматы 3D-моделируемых объектов;

– виды программного обеспечения по работе с 3D-графикой;

– понятие проекций: изометрия и аксонометрия;

– основные принципы работы 3D-оборудования (3D-сканер, 3D-принтер)

✓ **уметь**:

– создавать и редактировать графические изображения;

– создавать 2D и 3D-объекты с помощью 3D-ручки;

– моделировать 3D-объекты в программном обеспечении, настраивать их параметры;

– использовать готовые шаблоны для дальнейшей корректировки;

– использовать 3D-оборудование для сканирования, последующего распознавания и корректировки 3D-моделей;

– использовать 3D-оборудование для печати смоделированных объектов;

– проводить постобработку распечатанных 3D-моделей.

3.3.7. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с числовой информацией

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– назначение и возможности электронной таблицы;

– структуру документа (книги);

– виды адресаций и взаимосвязь ячеек;

– виды данных в ячейке (число, текст, дата, формула и другие);

– понятие и виды функций;

– правила составления формул;

– способы создания и редактирования электронных таблиц;

– способы форматирования электронных таблиц;

– виды диаграмм и технологию их создания;

✓ **уметь**:

– создавать, редактировать и форматировать таблицы данных;

– составлять формулы, применять функции обработки данных;

– выполнять вычисления с помощью электронных таблиц;

– выполнять построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц;

– внедрять электронные таблицы в текстовый документ и выполнять обработку данных.

3.3.8. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии создания презентаций

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– понятие и виды презентаций;

– правила создания презентаций;

– этапы создания презентаций;

– способы создания и редактирования презентаций;

– способы форматирования презентаций;

– виды и использование гиперссылок;

– способы анимирования объектов;

– способы внедрения в текстовый документ объектов (графических изображений, медиафайлов, фигурного текста, формул, таблиц, диаграмм и других объектов);

– способы создания шаблонов и использования готовых шаблонов в презентации;

✓ **уметь**:

– создавать, редактировать и форматировать презентации;

– создавать шаблоны для формирования презентаций;

– использовать готовые шаблоны для формирования презентаций;

– внедрять в презентацию и обрабатывать объекты: графические изображения, медиафайлы, фигурный текст, формулы, электронные таблицы, диаграммы и другие объекты;

– задавать параметры демонстрации презентации;

– анимировать объекты презентации;

– создавать интерактивные презентации с использованием гиперссылок;

– презентовать свою работу с использованием электронной презентации.

3.3.9. 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;

– документационное обеспечения предприятия;

– требования к бланкам и правила их оформления;

– назначение формирования дел;

– понятие о стандартах унифицированной системы организационно-распорядительной документации;

✓ **уметь**:

– использовать нормативные и справочные документы, унифицированные формы при оформлении документации;

– создавать шаблоны документов;

– применять компьютерные технологии для оформления управленческой документации, документации по личному составу, документов личного характера.

3.3.10. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Основы сайтостроения

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– понятие web-сайта, web-страницы, гиперссылки, гипертекста;

– виды и классификацию сайтов;

– компоненты web-сайта;

– технологии создания сайтов;

– этапы создания сайтов;

– основные правила проектирования сайтов;

– основы языка гипертекстовой разметки HTML;

– основы каскадной таблицы стилей CSS;

– способы подготовки графических изображений для размещения на web-страницах;

– понятие карты навигации;

– принципы публикации сайта с сети Интернет;

✓ **уметь**:

– создавать и форматировать web-страницы с помощью HTML-тегов;

– размещать текст, изображения, медиаконтент и другие объекты на web-страницах;

– выполнять разметку таблиц с помощью HTML-тегов;

– создавать нумерованные и маркированные списки с помощью HTML-тегов;

– настраивать гиперссылки;

– создавать карту навигации;

– внедрять готовый html-код и другие объекты на web-страницу;

– использовать каскадную таблицу стилей CSS для форматирования web-страниц и встроенных объектов;

– создавать сайт из нескольких web-страниц.

3.3.11. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии работы с видеоинформацией

По окончании обучения обучающийся должен:

- ✓ **знать**:
  - понятие цифрового видео и звука;
  - форматы видео и звуковых файлов;
  - виды видеоконтента;
  - основные характеристики видео;
  - этапы создания видеоконтента;
  - структуру различных видов видеоконтента;
- ✓ **уметь**:
  - составлять сценарный план;
  - выполнять подбор материалов и подготовку видеосъемок;
  - выполнять сьемку видеоролика;
  - выполнять монтаж аудио и видеоматериала, вставку фотографий;
  - применять переходы между видеофрагментами;
  - применять спецэффекты;
  - формировать готовый видеоконтент.

3.3.12. Планируемые результаты обучения после изучения дисциплины: Технологии хранения, поиска и сортировки информации

По окончании обучения обучающийся должен:

✓ **знать**:

– понятие и виды базы данных;

– назначение системы управления базами данных;

– структуру реляционной базы данных;

– понятие ключевого поля;

– типы данных в полях;

– объекты реляционной базы данных;

– способы создания и обработки реляционной базы данных;

– способы формирования отчетов;

✓ **уметь:**

– создавать структуру реляционной базы данных;

– заполнять реляционную базу данных, создавать формы для заполнения;

– формировать схему данных взаимосвязанных таблиц;

– формировать запросы;

– осуществлять поиск, сортировку, фильтрацию данных в реляционной базе данных;

– создавать отчеты;

– создавать и обрабатывать базу данных, состоящую из одной таблицы;

– создавать и обрабатывать базу данных, состоящую из нескольких таблиц.

3.3.13. 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;

– типы данных;

– 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;

– описывать типы данных;

– 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 (7 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 1 полугодие					
1	Рынок труда и профессии. Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Interne–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Правила техники безопасности. Охрана труда.	Инструктивная лекция, беседа..	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
3	Правовые основы трудовой деятельности.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы, наблюдение.
4	Информатизация общества. Культура профессионала.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, видеоматериал, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
5	Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.	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	Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Зачет по дисциплине «Введение в профессию».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, текстовый процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.2. Дисциплина: Технические средства информатизации (9 ак. час)

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

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Многофункциональные устройства.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, комплектующие ПК, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Локальные компьютерные сети.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, локальная компьютерная сеть, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
8	Глобальные компьютерные сети.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
9	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, Internet – сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.3. Дисциплина: Программные средства информатизации (7 ак. час)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 1 полугодие					
1	Классификация программного обеспечения.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Системное программное обеспечение.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, утилиты, сервисное программное обеспечение, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Файловая структура.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Файловая структура.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ОС Windows, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Прикладное программное обеспечение.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, прикладное программное обеспечение, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	Системы программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, системы программирования, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
7	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.4. Дисциплина: Сетевые технологии работы с информацией (5 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 1 полугодие					
1	Браузеры. Web-сервисы.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Облачные технологии работы с информацией.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Interne–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Облачные технологии работы с информацией.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы , раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский.	Компьютеры, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы , раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
5	Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы , раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.5. Дисциплина: Технологии работы с текстовой информацией (14 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 1 полугодие					
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, доска маркерная, 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.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, доска маркерная, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Форматирование текстовых документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый 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
6	Форматирование текстовых документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Внедрение объектов в текстовый документ.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы
8	Внедрение объектов в текстовый документ.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы
9	Внедрение объектов в текстовый документ.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы
10	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.
11	Технологии автоматического распознавания образов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, система автоматического распознавания текстов, текстовый процессор, 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
12	Технологии автоматического распознавания образов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, система автоматического распознавания текстов, текстовый процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Зачет по дисциплине «Технологии работы с текстовой информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, система автоматического распознавания текстов, текстовый процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
14	Зачет по дисциплине «Технологии работы с текстовой информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, система автоматического распознавания текстов, текстовый процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.6. Дисциплина: Технологии работы с графической информацией (33 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 1-2 полугодия					
1	Компьютерная графика, виды.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Создание графических изображений.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Создание графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Создание графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Создание графических изображений	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, 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
6	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, 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
11	Обработка графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	Контрольная работа	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, графический редактор, браузер, Internet – сервисы, раздаточный материал.	Контрольная. Анализ индивидуальной работы.
13	Обзор аппаратного и программного обеспечения по 3D-моделированию.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, видеоролик, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
14	Создание 2D-объектов простых форм.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	1. Компьютеры, проектор, наглядный материал, филамент, 3D-ручка, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Создание 2D-объектов простых форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, наглядный материал, филамент, 3D-ручка, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
16	Создание 3D-объектов простых произвольных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, наглядный материал, филамент, 3D-ручка, 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
17	Создание 3D-объектов простых произвольных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, наглядный материал, филамент, 3D-ручка, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
18	Технологии моделирования 3D-графической информации с помощью программного обеспечения. Понятие трёхмерного объекта. Виды проекций.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
19	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
20	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
21	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, 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	Создание сложных составных форм.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
23	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
24	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
25	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
26	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, 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
27	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
28	Создание сложных составных форм.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
29	Подготовка к реализации объемных графических объектов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
30	Объемное сканирование объектов и их редактирование.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, 3D-сканер, программное обеспечение по 3D-моделированию, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
31	Объемное сканирование объектов и их редактирование.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, 3D-сканер, программное обеспечение по 3D-моделированию, 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
32	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, программное обеспечение по 3D-моделированию, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
33	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, программное обеспечение по 3D-моделированию, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.7. Дисциплина: Технологии работы с числовой информацией (9 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 2 полугодие					
1	Структура электронной таблицы. Создание электронной таблицы.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, доска маркерная, табличный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Структура электронной таблицы. Создание 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.
3	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.
4	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.
5	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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	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.
7	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.
8	Зачет по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, табличный процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
9	Зачет по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, табличный процессор, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.8. Дисциплина: Технологии создания презентаций (9 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 2 полугодие					
1	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, доска маркерная, презентационный процессор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	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.
3	Разработка презентации.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, практический.	Компьютеры, проектор, презентация, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Разработка презентации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Разработка 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
6	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.
7	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.
8	Зачет по дисциплине «Технологии создания презентаций».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
9	Зачет по дисциплине «Технологии создания презентаций».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, презентационный процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.9. Дисциплина: Основы делопроизводства (9 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
1 год обучения, 2 полугодие					
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 документов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Требования к бланкам и правила оформления документов.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Оформление и работа с документами.	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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6	Оформление и работа с документами.	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	Оформление и работа с документами.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, текстовый процессор, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, текстовый процессор, браузер, Internet – сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
9	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, рефлексия.	Компьютеры, текстовый процессор, браузер, Internet – сервисы, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.10. Дисциплина: Основы сайтостроения (24 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2 год обучения, 1 полугодие					
1	Понятие и классификация web-сайтов. Технологии создания сайтов.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Инструментальные средства для создания web-сайтов.	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	Этапы создания web-сайта.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
4	Синтаксис HTML. Структура html-документа.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
5	HTML: форматирование текста на web-странице.	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
6	HTML: форматирование текста на web-странице.	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.
7	HTML: создание таблиц на web-странице.	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: создание таблиц на web-странице.	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.
9	HTML: размещение графических изображений на web-странице.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	HTML: размещение графических изображений на web-странице.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, графический редактор, 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
11	HTML: создание списков на web-странице.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	HTML: создание гиперссылок на web-странице.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Верстка web-страницы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Синтаксис CSS. Технология использования CSS.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
15	CSS: форматирование текста.	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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
16	CSS: форматирование текста.	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.
17	CSS: форматирование графических изображений.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
18	CSS: форматирование графических изображений.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для создания сайтов, графический редактор, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
19	Создание 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.
20	Создание навигации.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, графический редактор, ПО для создания сайтов, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
21	Основные принципы web-дизайна.	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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
22	Основные принципы web-дизайна.	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.
23	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, ПО для создания сайтов, браузер, Internet–сервисы.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
24	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, ПО для создания сайтов, браузер, Internet–сервисы.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.11. Дисциплина: Технологии работы с видеоинформацией (24 ак. часа)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2 год обучения, 1 полугодие					
1	Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для обработки звука и видео, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, презентация, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Этапы создания видеоконтента.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Этапы создания видеоконтента.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Инструментальные средства для создания цифрового видео.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, 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	Инструментальные средства для создания цифрового видео.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
7	Структура видеоконтента.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Структура видеоконтента.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Сценарий и раскадровка.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Сценарий и раскадровка.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, 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
11	Сценарий и раскадровка.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
12	Сьемка видеоконтента. Подбор видео и аудиоматериала.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
13	Сьемка видеоконтентаа. Подбор видео и аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
14	Сьемка видеоконтента. Подбор видео и аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
15	Сьемка видеконтента. Подбор видео и аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, 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
16	Сьемка видеоконтента. Подбор видео и аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
17	Монтаж видео, аудиоматериала.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
18	Монтаж видео, аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
19	Монтаж видео, аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
20	Монтаж видео, аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, 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
21	Монтаж видео, аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
22	Монтаж видео, аудиоматериала.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский, эвристический.	Компьютеры, проектор, ПО для обработки звука и видео, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
23	Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, ПО для обработки звука и видео.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
24	Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, ПО для обработки звука и видео.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.12. Дисциплина: Технологии хранения, поиска и сортировки информации (12 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2 год обучения, 2 полугодие					
1	Базы данных. Системы управления базами данных.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
2	Создание баз данных.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
3	Создание баз данных.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
4	Создание и использование форм.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
5	Создание и использование форм.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
6	Сортировка и фильтрация данных.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, 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
7	Создание запросов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
8	Создание запросов.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
9	Создание запросов.	Практическая работа.	Практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
10	Формирование отчетов.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, СУБД, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
11	Зачет по дисциплине «Технологии хранения, поиска и сортировки информации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
12	Зачет по дисциплине «Технологии хранения, поиска и сортировки информации».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, эвристический, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, СУБД, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.4.13. Дисциплина: Алгоритмизация и программирование (35 ак. часов)

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
2 год обучения, 2 полугодие					
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.	Базовые алгоритмические структуры.	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.	Общие сведения о языках программирования.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
4.	Этапы разработки программы.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
5.	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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
6.	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.
7.	Типы данных языка программирования.	Инструктивная лекция, беседа.	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.	Компьютеры, проектор, презентация, среда программирования, браузер, ресурсы Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение.
8.	Графические возможности языка 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.	Графические возможности языка 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.
10.	Графические возможности языка 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.

№	Тема занятия	Форма занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения		
			Методы обучения	Дидактический материал	Форма подведения итогов
11.	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.
12.	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.
13.	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.
14.	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.
15.	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
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.	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.
18.	Контрольная работа.	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Контрольная работа. Анализ контрольной работы.
19.	Контрольная работа.	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования.	Контрольная работа. Анализ контрольной работы.
20.	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
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.	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.
25.	Работа с массивами на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, 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
26.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
27.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
28.	Работа с массивами на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
29.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
30.	Работа с массивами на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, 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.	Подпрограммы на языке программирования.	Комбинированная.	Объяснительно-иллюстративный, практический, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Опрос, наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
32.	Подпрограммы на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
33.	Подпрограммы на языке программирования.	Практическая работа.	Объяснительно-иллюстративный, практический, проблемного изложения, исследовательский.	Компьютеры, проектор, маркерная доска, среда программирования, браузер, Internet, Internet–сервисы, раздаточный материал.	Наблюдение, коллективный анализ результатов практической работы.
34.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.
35.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	Самостоятельная работа, практическая работа.	Практический, исследовательский, проблемного изложения, рефлексия.	Компьютеры, среда программирования, раздаточный материал.	Зачетная работа. Анализ зачетной работы.

3.5. Оценка качества освоения программы

3.5.1. Технологии 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. Отметка «5»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время. Отметка «4»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время, при выполнении допущены
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;	
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;	
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;	

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. Отметка «2»: при выполнении задания обучающийся не смог самостоятельно справиться с работой, рекомендации не соблюдены, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.
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;	
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. Итоговая оценка освоения профессиональных компетенций: – дифференцированный зачет. Отметка «5»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время. Отметка «4»: задание выполнено самостоятельно, аккуратно, с соблюдением рекомендаций, в установленное время, при выполнении допущены небольшие недочеты. Отметка «3»: задание выполнено самостоятельно, в заданное время, присутствует несоответствие рекомендаций и/или небрежность. Отметка «2»: при выполнении задания обучающийся не смог самостоятельно справиться с работой, рекомендации не
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;	
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.	
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;	
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	

	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 – 100
4	хорошо	70 – 84
3	удовлетворительно	50 – 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	Старший педагог дополнительного образования	28 лет 09 месяцев
2	Набокова Екатерина Олеговна	Педагог дополнительного образования	18 лет 03 месяца
3	Поташов Арсений Андреевич	Педагог дополнительного образования	1 год

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

Для реализации программы профессиональной подготовки по специальности 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» используется учебный кабинет, оборудованный:

– рабочими местами по количеству обучающихся, оснащенными персональными компьютерами;

– рабочим местом для педагога, оснащенным 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;

– 3D-оборудованием (3D-ручка, 3D-принтер, 3D-сканер);

– расходным материалом – pla-пластиком различных цветов;

– канцелярскими принадлежностями (карандаш, линейка, ножницы, бумага);

– оборудованием для фото- и видеосъемки (фотоаппарат, видеокамера, микрофон)

– 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., старший педагог дополнительного образования.

Набокова Е.О., 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., РусаковС. 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-пратикум: в 2 т. Т.1 – 3-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011. – 294 с.

12. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 с.

13. Макфарланд Д. Большая книга CSS3. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 720 с.

14. Робсон Э., Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. 2-е изд. — СПб: Питер, 2014. – 720 с.

15. МакГрат. М. Программирование на Python для начинающих : [перевод с англ. М.А. Райтмана]. – Москва : Эксмо, 2015. — 192 с.

16. Поляков. К. Программирование. Python. C++. Часть 1 : учебное пособие. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 144 с.:

17. Progmatem.ru. Программирование и математика: [сайт] / URL: http://progmatem.ru

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. Дакетт, Д. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов / Д. Дакетт. - М.: Эксмо, 2015. - 480 с.

6. Макфарланд Д. Большая книга CSS3. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2015. – 720 с.

7. Робсон Э., Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. 2-е изд. — СПб: Питер, 2014. – 720 с.

8. МакГрат. М. Программирование на Python для начинающих : [перевод с англ. М.А. Райтмана]. – Москва : Эксмо, 2015. — 192 с.

9. Поляков. К. Программирование. Python. C++. Часть 1 : учебное пособие. — М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 144 с.:

10.

11. Тренажер «Составитель алгоритмов» http://sgt-portal.ks.ua/ru/en/informatika-6class/546-5-1-algoritmy

12. Progmatem.ru. Программирование и математика: [сайт] / URL: http://progmatem.ru

13. Группа ВКонтакте «МАУДО «МУК». Оператор ЭВМ»: [электронный ресурс] / URL: https://vk.com/operatorpkmuk

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»

РАССМОТРЕНО
на Методическом совете
Протокол №1 от 30 августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом МАУДО «МУК»
от 30 августа 2024 г. №189

РАССМОТРЕНО

На Совете ученического самоуправления
Протокол №1 от 30 августа 2024 г.

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

Дурандина Е.Н., старший педагог дополнительного образования

Кириши – 2024

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.	Развивать систему патриотического воспитания. Способствовать формированию гражданской позиции, культуры интеллектуальной и личной самостоятельности. Поощрять индивидуальность обучающегося. Способствовать воспитанию любви к Родине.	Беседа, видеопросмотр, инфографика, презентация.	Получение и закрепление знаний, исследование информационных источников, участие в социально-значимых акциях.
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.	Формировать представление о ценности здоровья и необходимости бережного отношения к нему. Формировать представление о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье. Способствовать овладению знаниями и здоровье-сберегающими технологиями. 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.	Способствовать формированию умения различать хорошие и плохие поступки. Прививать осознание, что человек свободная личность, член гражданского общества и правового государства. Формировать уважения к человеку, к его внутреннему миру. Способствовать развитию духовных качеств.	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.	Способствовать созданию условий для профилактики правонарушений. Способствовать обучению достойному поведению в общественных местах, соблюдению дисциплины и порядка. Прививать понимание опасности необдуманных действий, свойственных подростковому возрасту, которые могут привести к совершению преступлений. Способствовать формированию целостного представления о личной ответственности за антиобщественные деяния, предусмотренные уголовным и административным правом.	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.	Способствовать интеллектуальному развитию обучающихся. Способствовать развитию мотивации личности к познанию и творчеству.	Образовательный проект, видеопросмотр, конкурс, олимпиада.	Получение знаний от ведущих технологических компаний, выполнений заданий на онлайн-тренажере. Участие в конкурсных мероприятиях, научно-практических конференциях, экскурсиях.
Художественно-эстетическое воспитание	Приобщение к человеческим ценностям, «присвоение» этих ценностей. Воспитание чувственной сферы, видения прекрасного.	Развивать эстетическое отношение к явлениям окружающей жизни и искусству. Способствовать обогащению эмоционального мира обучающегося. Развивать творческое восприятие произведений искусства. Развивать творческую активность.	Тематическая экскурсия, беседа, презентация, видеопросмотр, презентация, конкурс.	Творческий подход при создании интерфейса программ и отражении результатов, в web-дизайне, исследование литературных и интернет-источников. Исследование графических материалов, видеоматериалов, аудиоматериалов.

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

2024-2025 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»	в течение года	Дурандина Е.Н.
Всероссийский Единый урок безопасности в сети Интернет	октябрь	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.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

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

Год обучения	Период реализации	Учебных недель
1	с 03 сентября 2024 г. по 27 мая 2024 г.	34
2	с 04 сентября 2024 г. по 15 мая 2024 г.	34

Периоды и продолжительность каникул для первого и второго годов обучения:

Каникулы	Период	Количество дней	Всего дней
Осенние	27 октября – 05 ноября	10	28
Зимние	29 декабря – 08 января	11	
Весенние	23 марта – 30 марта	8	
Летние (первый год)	27 июня – 31 августа	65	65/-

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 Вторник	1 2	01.10.2024 19.11.2024 02.12.2024 10.12.2024 23.12.2024 03.02.2025 31.03.2025 21.04.2025 12.05.2025 27.05.2025	29.05.2025– 26.06.2025	-
2	Среда Пятница	2 1	25.10.2024 27.12.2024 05.02.2025 21.03.2025 07.05.2025	-	15.05.2025

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Учебно-календарное планирование

Учебно-календарное планирование первого года обучения

1 полугодие 2024-2025 учебного года

№ уч. недели	Тема	Кол-во часов	Дата
1.	Рынок труда и профессии. Характеристика профессии «Оператор ЭВМ».	1	03.09.2024
	Правила техники безопасности. Охрана труда.	1	
2.	Правовые основы трудовой деятельности.	1	09.09.2024
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	10.09.2024
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	
3.	Информатизация общества. Культура профессионала.	1	16.09.2024
	Создание и редактирование текстовых документов.	1	17.09.2024
	Форматирование текстовых документов.	1	
4.	Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.	1	23.09.2024
	Форматирование текстовых документов.	1	24.09.2024
	Форматирование текстовых документов.	1	
5.	Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной деятельности.	1	30.09.2024
	Зачет по дисциплине «Введение в профессию»	1	01.10.2024
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	
6.	Поколения ЭВМ. Современная классификация компьютеров.	1	07.10.2024
	Базовая аппаратная конфигурация компьютера. Архитектура ЭВМ.	1	08.10.2024
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	
7.	Виды памяти. Устройства хранения данных.	1	14.10.2024
	Внедрение объектов в текстовый документ.	1	15.10.2024
	Периферийные устройства ЭВМ.	1	
8.	Классификация современных средств оргтехники.	1	21.10.2024
	Многофункциональные устройства.	1	22.10.2024
	Понятие и виды интеллектуальных систем.	1	
9.	Технологии автоматического распознавания образов.	1	11.11.2024
	Технологии автоматического распознавания образов.	1	12.11.2024
	Локальные компьютерные сети.	1	
10.	Глобальные компьютерные сети.	1	18.11.2024
	Зачет по дисциплине «Технологии обработки текстовой информации».	1	19.11.2024

№ уч. недели	Тема	Кол-во часов	Дата
	Зачет по дисциплине «Технологии обработки текстовой информации».	1	
11.	Классификация программного обеспечения.	1	25.11.2024
	Системное программное обеспечение.	1	26.11.2024
	Браузеры. Web-сервисы.	1	
12.	Зачет по дисциплине «Технические средства информатизации».	1	02.12.2024
	Облачные технологии работы с информацией.	1	03.12.2024
	Облачные технологии работы с информацией.	1	
13.	Файловая структура.	1	09.12.2024
	Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».	1	10.12.2024
	Зачет по дисциплине «Сетевые технологии работы с информацией».	1	
14.	Файловая структура.	1	16.12.2024
	Прикладное программное обеспечение.	1	17.12.2024
	Системы программирования.	1	
15.	Зачет по дисциплине «Программные средства информатизации».	1	23.12.2024
	Компьютерная графика, виды.	1	24.12.2024
	Создание графических изображений.	1	

Учебно-календарное планирование
первого года обучения

2 полугодие 2024-2025 учебного года

№ уч. недели	Тема	Кол-во часов	Дата
16.	Создание графических изображений.	1	13.01.2025
	Создание графических изображений.	1	14.01.2025
	Создание графических изображений.	1	
17.	Обработка графических изображений.	1	20.01.2025
	Обработка графических изображений.	1	21.01.2025
	Обработка графических изображений.	1	
18.	Обработка графических изображений.	1	27.01.2025
	Обработка графических изображений.	1	28.01.2025
	Обработка графических изображений.	1	
19.	Контрольная работа.	1	03.02.2025
	Обзор аппаратного и программного обеспечения по 3D-моделированию.	1	04.02.2025
	Создание 2D-объектов простых форм.	1	
20.	Создание 2D-объектов простых форм.	1	10.02.2025
	Создание 3D-объектов простых произвольных форм.	1	11.02.2025
	Создание 3D-объектов простых произвольных форм.	1	
21.	Технологии моделирования 3D-графической информации с помощью программного обеспечения. Понятие трёхмерного объекта. Виды проекций.	1	17.02.2025
	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	1	18.02.2025
	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	1	
22.	Создание простых геометрических примитивов. Установка их параметров.	1	24.02.2025
	Создание сложных составных форм.	1	25.02.2025
	Создание сложных составных форм.	1	
23.	Создание сложных составных форм.	1	03.03.2025
	Создание сложных составных форм.	1	04.03.2025
	Создание сложных составных форм.	1	
24.	Создание сложных составных форм.	1	10.03.2025
	Создание сложных составных форм.	1	11.03.2025
	Подготовка к реализации объемных графических объектов.	1	
25.	Объемное сканирование объектов и их редактирование.	1	17.03.2025
	Объемное сканирование объектов и их редактирование.	1	18.03.2025
	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».	1	
26.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с графической информацией».	1	31.03.2025

№ уч. недели	Тема	Кол-во часов	Дата
	Структура электронной таблицы. Создание электронной таблицы.	1	01.04.2025
	Структура электронной таблицы. Создание электронной таблицы.	1	
27.	Составление формул. Встроенные функции.	1	07.04.2025
	Составление формул. Встроенные функции.	1	08.04.2025
	Составление формул. Встроенные функции.	1	
28.	Построение графиков и диаграмм.	1	14.04.2025
	Построение графиков и диаграмм.	1	15.04.2025
	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».	1	
29.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии работы с числовой информацией».	1	21.04.2025
	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	1	22.04.2025
	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии.	1	
30.	Разработка презентации.	1	28.04.2025
	Разработка презентации.	1	29.04.2025
	Разработка презентации.	1	
31.	Использование анимации в презентации.	1	05.05.2025
	Использование анимации в презентации.	1	06.05.2025
	Зачетная работа по дисциплине «Технологии создания презентаций».	1	
32.	Зачетная работа по дисциплине «Технологии создания презентаций».	1	12.05.2025
	Развитие офисной автоматизации.	1	13.05.2025
	Документационное обеспечение предприятия.	1	
33.	Требования к бланкам и правила оформления документов.	1	19.05.2025
	Требования к бланкам и правила оформления документов.	1	20.05.2025
	Оформление и работа с документами.	1	
34.	Оформление и работа с документами.	1	26.05.2025
	Оформление и работа с документами.	1	
	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	1	27.05.2025
	Зачет по дисциплине «Основы делопроизводства».	1	

Учебно-календарное планирование
второго года обучения

1 полугодие 2024-2025 учебного года

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
1.	Понятие и классификация web-сайтов. Технологии создания сайтов.	1	04.09.2024
	Инструментальные средства для создания web-сайтов.	1	
	Этапы создания web-сайта.	1	06.09.2024
2.	Синтаксис HTML. Структура html-документа.	1	11.09.2024
	HTML: форматирование текста на web-странице.	1	
	HTML: форматирование текста на web-странице.	1	13.09.2024
3.	HTML: создание таблиц на web-странице.	1	18.09.2024
	HTML: создание таблиц на web-странице.		
	HTML: размещение графических изображений на web-странице.	1	20.09.2024
4.	HTML: размещение графических изображений на web-странице.	1	25.09.2024
	HTML: создание списков на web-странице.	1	
	HTML: создание гиперссылок на web-странице.	1	27.09.2024
5.	Верстка web-страницы.	1	02.10.2024
	Синтаксис CSS. Технология использования CSS.		
	CSS: форматирование текста.	1	04.10.2024
6.	CSS: форматирование текста.	1	09.10.2024
	CSS: форматирование графических изображений.	1	
	CSS: форматирование графических изображений.	1	11.10.2024
7.	Создание навигации.	1	16.10.2024
	Создание навигации.	1	
	Основные принципы web-дизайна.	1	18.10.2024
8.	Основные принципы web-дизайна.	1	23.10.2024
	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	1	
	Зачет по дисциплине «Основы сайтостроения».	1	25.10.2024
9.	Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.	1	06.11.2024
	Цифровое видео и звук. Форматы видео и звуковых файлов.	1	
	Этапы создания видеконтента.	1	08.11.2024
10.	Этапы создания видеконтента.	1	13.11.2024
	Инструментальные средства для создания цифрового видео.	1	
	Инструментальные средства для создания цифрового видео.	1	15.11.2024
11.	Структура видеконтента.	1	20.11.2024
	Структура видеконтента.	1	
	Сценарий и раскадровка.	1	22.11.2024

12.	Сценарий и раскадровка.	1	27.11.2024
	Сценарий и раскадровка.	1	
	Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	1	29.11.2024
13.	Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	1	04.12.2024
	Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	1	
	Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	1	06.12.2024
14.	Сьемка видеоролика. Подбор видео и аудиоматериала.	1	11.12.2024
	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	
	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	13.12.2024
15.	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	18.12.2024
	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	
	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	20.12.2024
16.	Монтаж видео, аудиоматериала.	1	25.12.2024
	Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».	1	
	Зачет по дисциплине «Технологии работы с видеоинформацией».	1	27.12.2024

Учебно-календарное планирование
второго года обучения

2 полугодие 2024-2025 учебного года

№ занятия	Тема	Кол-во часов	Дата
17.	Базы данных. Системы управления базами данных.	1	10.01.2025
18.	Создание баз данных.	1	15.01.2025
	Создание баз данных.	1	
	Создание и использование форм.	1	17.01.2025
19.	Создание и использование форм.	1	22.01.2025
	Сортировка и фильтрация данных.	1	
	Создание запросов.	1	24.01.2025
20.	Создание запросов.	1	29.01.2025
	Создание запросов.	1	
	Формирования отчетов.	1	31.01.2025
21.	Зачет по дисциплине «Технологии хранения, поиска и сортировки информации».	1	05.02.2025
	Зачет по дисциплине «Технологии хранения, поиска и сортировки информации».	1	
	Алгоритм и его формальное исполнение.	1	07.02.2025
22.	Базовые алгоритмические структуры.	1	12.02.2025
	Общие сведения о языках программирования.	1	
	Этапы разработки программы.	1	14.02.2025
23.	Структура и элементы программы.	1	19.01.2025
	Интегрированная среда программирования.	1	
	Типы данных языка программирования.	1	21.02.2025
24.	Графические возможности языка программирования.	1	26.02.2025
	Графические возможности языка программирования.	1	
	Графические возможности языка программирования.	1	28.02.2025
25.	Основные операции языка программирования. Присваивание.	1	05.03.2025
	Ввод-вывод данных на языке программирования.	1	
	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	1	07.03.2025
26.	Реализация линейных алгоритмов на языке программирования.	1	12.03.2025
	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	
	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	14.03.2025
27.	Реализация разветвляющихся алгоритмов на языке программирования.	1	19.03.2025
	Контрольная работа.	1	

	Контрольная работа.	1	21.03.2025
28.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	02.04.2025
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	04.04.2025
29.	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	09.04.2025
	Реализация циклических алгоритмов на языке программирования.	1	
	Работа с массивами на языке программирования.	1	11.04.2025
30.	Работа с массивами на языке программирования.	1	16.04.2025
	Работа с массивами на языке программирования.	1	
	Работа с массивами на языке программирования.	1	18.04.2025
31.	Работа с массивами на языке программирования.	1	23.04.2025
	Работа с массивами на языке программирования.	1	
	Подпрограммы на языке программирования.	1	25.04.2025
32.	Подпрограммы на языке программирования.	1	30.04.2025
	Подпрограммы на языке программирования.	1	
33.	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	1	07.05.2025
	Зачет по дисциплине «Алгоритмизация и программирование».	1	
34.	Итоговая аттестация	2	15.05.2025
	Итоговая аттестация	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ В

График промежуточной и итоговой аттестаций первого и второго года обучения

2024-2025 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. Набокова Е.О.	Введение в профессию	01.10.2024	
				Технологии обработки текстовой информации	19.11.2024	
				Технические средства информатизации	02.12.2024	
				Сетевые технологии работы с информацией	10.12.2024	
				Программные средства информатизации	23.12.2024	
				Технологии работы с графической информацией	03.02.2025 31.03.2025	
				Технологии работы с числовой информацией	21.04.2025	
				Технологии создания презентаций	12.05.2025	
				Основы делопроизводства	27.05.2025	
Второй год обучения						
2	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	1	Дурандина Е.Н.	Основы сайтостроения	25.10.2024	15.05.2025
				Технологии работы с видеоинформацией	27.12.2024	
				Технологии хранения, поиска и сортировки информации	05.02.2025	
				Алгоритмизация и программирование	21.03.2025 07.05.2025	

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

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: 60 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 периферийного оборудования.	1
9.	Подключение и настройка оргтехники.	1
10.	Диагностика простейших неисправностей ПЭВМ.	1
11.	Диагностика простейших неисправностей оргтехники.	1
12.	Структурирование информации на информационных носителях.	1
13.	Архивирование данных.	1
14.	Использование локальных компьютерных сетей.	1
15.	Использование локальных компьютерных сетей.	1
16.	Использование Internet-сервисов для работы с информацией.	1
17.	Использование Internet-сервисов для работы с информацией.	1
18.	Использование облачных технологий Internet.	1
19.	Использование облачных технологий Internet.	1
20.	Использование облачных технологий Internet.	1
21.	Сопровождение сайтов.	1
22.	Сопровождение сайтов.	1
23.	Сопровождение сайтов.	1
24.	Защита персональных данных.	1
25.	Обеспечение информационной безопасности.	1
26.	Обработка текстовых документов.	1
27.	Обработка текстовых документов.	1
28.	Обработка текстовых документов.	1
29.	Работа с электронными таблицами.	1
30.	Работа с электронными таблицами.	1
31.	Работа с электронными таблицами.	1
32.	Обработка графической информации.	1
33.	Обработка графической информации.	1
34.	Обработка графической информации.	1
35.	Создание презентационного материала.	1
36.	Создание презентационного материала.	1
37.	Создание презентационного материала.	1
38.	Обработка видеоинформации.	1
39.	Обработка видеоинформации.	1
40.	Обработка видеоинформации.	1
41.	Сканирование и распознавание документов.	1
42.	Сканирование и распознавание документов.	1
43.	Сканирование и распознавание документов.	1
44.	Тиражирование документов на периферийных устройствах.	1
45.	Тиражирование документов на периферийных устройствах.	1
46.	Тиражирование документов с использованием оргтехники.	1

№	Тема	Кол-во часов
47.	Тиражирование документов с использованием оргтехники.	1
48.	Конвертирование файлов в различные форматы.	1
49.	Экспорт и импорт файлов в офисных приложениях.	1
50.	Использование автоматизированных систем.	1
51.	Использование автоматизированных систем.	1
52.	Использование автоматизированных систем.	1
53.	Ведение отчетной документации.	1
54.	Ведение отчетной документации.	1
55.	Ведение технической документации.	1
56.	Ведение технической документации.	1
57.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
58.	Прием и обработка поступающих обращений.	1
59.	Ведение делопроизводства.	1
60.	Ведение делопроизводства.	1
	Итого	**60 ч**

График посещения обучающихся
учебной группы № 1
по направлению подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
2024-2025 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 29.05.2024 г. окончание практики 20.06.2025 г. (с 14 лет)
2. Продолжительность ежедневной работы до 5 ч с 29.05.2024 г. окончание практики 17.06.2025 г. (с 15 лет)
3. Продолжительность ежедневной работы до 6 ч с 29.05.2024 г. окончание практики 11.06.2025 г. (с 16 лет)
4. Продолжительность ежедневной работы до 7 ч с 29.05.2024 г. окончание практики 10.06.2025 г. (с 16 лет)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ