

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский филиал

Отделение среднего профессионального образования
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

УТВЕРЖДЕНО
решением президиума
Ученого совета ННГУ
(протокол от 14.12.2021 г. № 4)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДУП.02 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность среднего профессионального образования
44.02.02 ПРЕПОДАВАНИЕ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

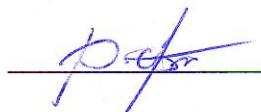
Квалификация выпускника
УЧИТЕЛЬ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Форма обучения
ОЧНАЯ

Арзамас
2022 год начала подготовки

Программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО, утвержденного от 17.05.2012 № 413.

Авторы: преподаватель



Д.И. Артюхин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии естественнонаучного и гуманитарного циклов от «09» декабря 2021 года протокол № 4.

Председатель методической комиссии



Н.Г. Кузнецова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ДУП.02 Основы информационно-проектной деятельности входит в состав общеобразовательных дополнительных учебных дисциплин по выбору, предлагаемые организацией. Дисциплина разработана в соответствии с ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.3. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: освоение необходимых, для специальности этого профиля, знаний в области развития информационного общества, применяемых средств ИКТ и технологий создания и преобразования информационных объектов с практическим закреплением их через создание и защиту индивидуального проекта (в любой избранной области деятельности);

Задачи:

- формирование знаний умений и навыков по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни
- овладение познавательными интересами;
- развитие интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей;
- формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе;
- способность осознания целей проектной деятельности;
- умение поставить цель и организовать ее достижение, а также креативных (творческих) качеств;
- интеллектуальное развитие;
- формирование качеств мышления, необходимых для продуктивной жизни в обществе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
 - методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;
- способы обработки текстовых источников информации;
- способы анализа текста и записи прочитанного;
- теоретические и практические методы исследования;
- типы и формы проектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- осваивать и пополнять систематические знания;
- планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- решать лично и социально значимые проблемы и воплощать найденные решения в практику;
- использовать ИКТ в целях обучения и развития;
- пополнять знания из разнообразных источников информации;
- распространять опыт творческой деятельности;
- публично выступать.

1.4. Трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 121 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 час.;

самостоятельной работы обучающегося 35 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины ДУП.02 Основы информационно-проектной деятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:** чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно–коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно–коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно–коммуникационных компетенций;

– формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;

– развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

– формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

– развитие интереса к творчеству;

метапредметных: умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания;

– (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно–исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно–коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно–коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением

требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- развитие целеполагания и планирования;

- выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации;

- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; – умение структурировать знания;

- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач;

- извлечение необходимой информации;

- планирование сотрудничества в поиске и сборе информации;

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

предметных: сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно–математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ,

- соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и

средствами коммуникаций в Интернете;

- отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы;
- выделение основных этапов создания проекта;
- представления о научных методах, используемых при создании проекта;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления об обще логических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	121
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
теоретические занятия	42
практические занятия	18
лабораторные занятия	20
Консультации	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки – 1 семестр, дифференцированного зачёта – 2 семестр	

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Раздел 1. Информация и информационные процессы.		
1.1 Подходы к понятию и измерению информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала Системы счисления: позиционные, непозиционные; перевод чисел между системами счисления. Операции (сложение, вычитание, умножение). Представление графики и звука в форме, понятной ЭВМ. Информационные процессы. Виды, назначение. Особенности. Реализация с помощью компьютеров.	2
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.	2
	Самостоятельная работа	
	Отчёт по практическому занятию. Рефераты на тему: –роль информационной деятельности в современном обществе. –правовые нормы, регламентирующие информационную деятельность. Виды компьютерных преступлений и ответственность за них.	2
1.2 Хранение информации объектов различных видов на разных цифровых носителях. Управление процессами.	Содержание учебного материала Хранение информации на цифровых носителях. Виды информационных процессов. Автоматические и автоматизированные системы управления. Определения. Суть и особенности ИТ.	2
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие №2. Запись информации на компакт–диски различных видов. Организация информации на компакт–диске с интерактивным меню.	2
	Самостоятельная работа	
	Конспект. Отчёт по лабораторному занятию.	2
Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий.		

2.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	Содержание учебного материала Архитектура ПК. Состав и назначение компонентов ПК. Виды программного обеспечения ПК. ОС, утилиты, антивирусы.	2
	Самостоятельная работа	
	Конспект. Подготовка сообщений по основным характеристикам ПК	2
2.2 Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала Виды программного обеспечения ПК. ОС, утилиты, антивирусы. Компьютеры, объединённые в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 3. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	2
	Лабораторное занятие № 4. Изучение программного обеспечения персонального компьютера.	2
	Лабораторное занятие № 5. Защита информации, антивирусная защита	2
	Самостоятельная работа	
	Отчёт по лабораторным занятиям. Составление структурно–логической схемы «Системное программное обеспечение ПК». Составление структурно–логической схемы «Прикладное программное обеспечение ПК».	5
2.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Описание основных понятий.	2
	Самостоятельная работа Реферат на тему: «Виды угроз информационной безопасности», «Хакерство»	2
Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов.		
3.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности	Содержание учебного материала Информационные системы. Виды, назначения, классификация. Автоматизация информационной деятельности. Язык Pascal. Информационные модели. Назначение, виды. Компьютерное моделирование. Этапы. Настольные издательские системы. Назначение. Работа с текстом. Преставление информации различными способами.	2

настольных издательских систем	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 6. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2
	Самостоятельная работа	
	Отчет по лабораторному занятию. Конспект. –составление математических моделей для разных видов задач; –исследование процесса алгоритмизации основных конструкций; –исследование процесса алгоритмизации последовательных и вложенных разветвленных конструкций; –исследование процесса алгоритмизации задач с массивами данных. –составление алгоритмов для разных типов задач. –«Приемы редактирования текстов» –«Приемы форматирования текстов», –«Приемы создания табличных форм документов», –«Приемы использования графических примитивов».	4
3.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	Содержание учебного материала	2
	Электронные таблицы. Структура, назначение. Математическая обработка числовых данных	
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 7. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	2
	Лабораторное занятие № 8. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2
	Самостоятельная работа	
	Отчёт по лабораторным занятиям. Приёмы работы в Microsoft Excel.	4
3.3. Представление об	Содержание учебного материала	2

организации баз данных и системах управления ими. Использование СУБД для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	Базы данных. Виды, назначение. Изучение различных областей для реализации БД. Разработка БД.(ориентирование на определённые области). Создание записей в БД	
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 9. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	2
	Самостоятельная работа	
	Отчет по лабораторному занятию. Конспект.	4
3.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала Программные средства компьютерной графики. (3D–компас, AutoCad). Определение. Назначение, структура.	2
	Самостоятельная работа	
	Конспект	1
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		
4.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Поиск информации с использованием компьютера.	Содержание учебного материала Технические средства телекоммуникационных технологий. Программные средства. Примеры поиска информации в Интернете.	2
	Самостоятельная работа	
	Конспект	1
4.2 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Протоколы электронной	Содержание учебного материала Организация передачи информации между компьютерами. Проводная связь (определение, структура, работа). Беспроводная связь(определение, структура, работа). Принципы передачи электронных сообщений. Виды протоколов и их отличия	2
	Самостоятельная работа	
	Конспект	1

почты		
4.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет–телефония. Социальные сети.	Содержание учебного материала Коллективная деятельность в глобальных и локальных компьютерных сетях. электронная почта, чат, видеоконференция, интернет–телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет–журналы и СМИ.	2
	Лабораторные занятия	
	Лабораторное занятие № 10. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2
	Самостоятельная работа	
	Отчет по лабораторному занятию. Подготовка сообщений: - Сетевое ПО - Отличие глобальных и локальных сетей	1
Консультации		4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Введение в проектную деятельность	Содержание учебного материала Цели и задачи изучения дисциплины проектная деятельность. Понятие проекта. Виды проектов и их особенности. Составляющие проекта. Этапы разработки и реализации проекта	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Сравнение определений понятий проекта	
Раздел 1. Разработка и реализация практических проектов		
Тема 1.1. Начало проектирования. Выбор темы. Постановка проблемы и способы её решения.	Содержание учебного материала Понятие проблемы. Требования к результату постановки проблемы. Выбор проблемы для решения и формулирование темы проекта. Обоснование актуальности проекта. Постановка проблемы: определение потребности. Постановка проблемы: определение того, «что есть» и сравнение с требуемым. Понятие способа решения проблемы. Характеристики способа решения проблемы. Методы поиска решения проблем. Метод «мозгового штурма». Поиск решения проблем методом	2

	«морфологического ящика» Цвикки. Оценка и выбор способа решения проблемы.	
	Практические занятия	
	Практическое занятие №1. Планирование проекта	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Изучение литературы по теме. Разработка этапов проекта	
Тема 1.2. Методы работы с источниками информации.	Содержание учебного материала Виды источников информации. Использование каталогов и поисковых программ. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв.	2
	Практические занятия	
	Практическое занятие №2. Отработка методов поиска информации в Интернете	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Поиск информации в Интернете. Использование электронных ресурсов для работы	
Тема 1.3. Определение цели проекта и планирование ее достижения	Содержание учебного материала Понятия цели действий. Определение цели проекта. Понятие плана действий. Планирование выполнения проекта. Разработка бюджета проекта. Оценка качества плана	2
	Практические занятия	
	Практическое занятие №3. Работа над введением научного исследования	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка информационных сообщений. Ответы на вопросы.	1
Тема 1.4 Описание и оформление практического проекта	Содержание учебного материала Структура описания практического проекта. Титульный лист и оглавление. Текст «введения» и разделов проекта. Таблицы и рисунки. Приложения. Список литературы	2
	Практические занятия	
	Практическое занятие №4. Работа над основной частью исследования.	2

	Самостоятельная работа обучающихся	
	Создание компьютерной презентации	1
Тема 1.5 Работа проектной команды на этапах разработки и выполнения проекта	Содержание учебного материала Условия эффективной работы проектной команды. Командный договор. Собирания команды. Разрешение конфликтов. Завершение работы команды	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Оценка проектов по критериям других авторов.	1
Раздел 2. Разработка и реализация исследовательских проектов		
Тема 2.1 Определение предмета и проблемы исследования	Содержание учебного материала Исследование – особый способ познания мира. Выбор темы исследовательского проекта. Обоснование актуальности исследования. Постановка познавательной проблемы	2
	Практические занятия	
	Практическое занятие №5. Оформление работы в соответствии с требованиями.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подбор материалов. Подготовка к публичному выступлению, подготовка презентации.	1
Тема 2.2 Проектирование и планирование проверки гипотезы	Содержание учебного материала Понятие гипотезы. Как разработать гипотезу? Принципиальная схема проверки гипотез. Статистические методы проверки гипотез и их выбор. Методы сбора исходных данных. Проектирование проверки гипотезы. Планирование выполнения исследования	2
	Практические занятия	
	Практическое занятие №6. Проверка гипотезы статистическим методом.	2
	Практическое занятие №7. Оформление результатов исследования. Подготовка доклада выступления	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка к публичной защите проекта.	1
Тема 2.3 Описание исследовательского проекта	Содержание учебного материала Структура описания исследовательского проекта. Описание и оформление проекта	2
	Практические занятия	

	Практическое занятие №8. Создание презентации. Оформление библиографического списка	2
	Практическое занятие №9. Публичная защита проекта.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Изучение требований к защите проекта.	1
Консультации		2
Самостоятельная работа		35
Всего		121

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально–техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «ДУП.02 Основы информационно-проектной деятельности» предполагает наличие учебного кабинета «Информатики», в котором имеется свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав учебного кабинета входит:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения;
- наглядные пособия;
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, Интернет–ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 553 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02518-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471120>
2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 553 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02518-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471120>
3. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учеб. пособие / Н.Ф. Яковлева. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1042547>
4. Зенкина, С. В. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся : учебное пособие / С. В. Зенкина, Е. К. Герасимова, О. П. Панкратова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 152 с. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497390>

Дополнительная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 320 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06372-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474161>
2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 302 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06374-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474162>
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>

4. Ицаков, Е. Д. Учебно-методическое пособие по организации проектной деятельности для преподавателей, студентов и кураторов проектов / Е. Д. Ицаков. - Москва : Дело (РАНХиГС), 2021. - 48 с. - ISBN 978-5-85006-302-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1863213>

5. Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 421 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016836-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1243115>

Интернет–ресурсы:

1. ЭБС Юрайт <https://www.urait.ru/>
2. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/
5. <http://school-collection.edu.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> – различные подходы к определению понятия «информация»; – методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; – использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; – назначение и функции операционных систем. 	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ.	Устный опрос. Оценка выполнения практического задания.
<ul style="list-style-type: none"> – способы обработки текстовых источников информации; – способы анализа текста и записи прочитанного; – теоретические и практические методы исследования; – типы и формы проектов. 	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ.	Устный опрос, Тестирование, Рефераты

Умения:		
<ul style="list-style-type: none"> – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах; – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. 	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	Проверка результатов и хода выполнения практических работ.
<ul style="list-style-type: none"> – осваивать и пополнять систематические знания; – планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность; – решать личностно и социально значимые проблемы и воплощать найденные решения в практику; – использовать ИКТ в целях обучения и развития; – пополнять знания из разнообразных источников информации; – распространять опыт творческой деятельности; – публично выступать. 	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	Индивидуальный проект

Описание шкал оценивания

Наименование результата обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все

			недочетами.	задания в полном объеме.
--	--	--	-------------	-----------------------------