

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
«КРАСНОЛУЧСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И СЕРВИСА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ОП. 07. Информационные технологии в профессиональной деятельности

(наименование учебной дисциплины)

43.02.15 Поварское и кондитерское дело

(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрено и согласована методической по профессии 43.01.09 Повар, кондитер, специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта Российской Федерации по специальности 43.02.15 Поварское и кондитерское дело

Председатель методической комиссии

_____ Круподер Юлия Сергеевна
(подпись Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-производственной работе

_____ Иванченко Людмила Николаевна
(подпись Ф.И.О.)

Составитель:

Мартёхин Олег Викторович преподаватель общепрофессионального цикла
ГБОУ СПО ЛНР «Краснолучский колледж промышленности и сервиса»

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 ____ /20 ____ учебный год

Протокол № ____ заседания МК от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 ____ /20 ____ учебный год

Протокол № ____ заседания МК от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МК _____

Рабочая программа рассмотрена и согласована на 20 ____ /20 ____ учебный год

Протокол № ____ заседания МК от « _____ » _____ 20 ____ г.

Председатель МК _____

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения учебной программы

Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, 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 среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) по профессии **43.02.15 Поварское и кондитерское дело**

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: дисциплина входит в цикл общепрофессиональных базовых учебных дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

и использование информационных систем, распространение и использование информации;

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- - осознание своего места в информационном обществе;
- - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- - умение использовать средства информационно-коммуникационных

технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

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

предметных:

- - сформированность представлений о роли информационных технологий и информационных процессов в окружающем мире;

- - 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 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет — 117 часов, из них: обязательной аудиторной нагрузки обучающихся – 45 часов и лабораторно-практические занятия — 72 часа, 24 часа внеаудиторной самостоятельной работы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
в том числе:	
лабораторно-практические занятия	72
Теоретические занятия	45
Внеаудиторная самостоятельная работа	4
Итоговая аттестация в формедифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
2 курс		
Тема 1 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4
	1 Техника безопасности в компьютерном классе.	
	2 Основные понятия и определения.	
	3 Классификация информационных систем	
	4 Классификация персональных компьютеров	
Тема 2 Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала	4
	1 Конфигурация персонального компьютера.	
	2 Состав типового компьютера	
	3 Устройства ввода информации	
	4 Устройства вывода информации	
Тема 3 Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	2
	1 Базовое программное обеспечение (ОС, сервисное ПО, программы технического обслуживания)	
	2 Базовое программное обеспечение (инструментальное ПО. Прикладное программное обеспечение)	
Тема 4 Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	1
	1 Операционные системы семейства WINDOWS. Обработка текстовой информации.	
	Практические занятия	23
	1 «MSWORD. Создание и сохранение документа».	
	2 «MSWORD. Форматирование документа».	
	3 «MSWORD. Параметры страницы».	
	4 «MSWORD. Верхние колонтитулы».	
	5 «MSWORD. Нижние колонтитулы».	
	6 «MSWORD. Математические формулы».	
	7 «MSWORD. Шаблоны».	
8 «MSWORD. Работа с многостраничными документами».		

	9	«MSWORD. Вставка графических объектов рисунки».	
	10	«MSWORD. Вставка графических объектов символы».	
	11	«MSWORD. Вставка графических объектов картинки».	
	12	«MSWORD. Вставка графических объектов автофигуры».	
	13	«MSWORD. Вставка графических объектов -объекты WORDART».	
	14	«MSWORD. Вставка графических объектов таблиц».	
	15	«MSWORD. Вставка графических объектов графиков».	
	16	«MSWORD. Вставка графических объектов диаграмм».	
	17	«MSWORD. Колонки».	
	18	«MSWORD. Буквица.».	
	19	«MSWORD. Ссылки и сноски.».	
	20	«MSWORD. Списки».	
	21	«MSWORD. Надписи в тексте».	
	22	«MSWORD. Стили».	
	23	«MSWORD. Вставка даты».	
Тема 5 Обработка числовой информации.	Содержание учебного материала		2
	1	Организация, структура электронных таблиц.MSExcel. Ввод данных. Оформление таблицы.	
	2	Вычислительные возможности Excel. Построение графиков и диаграмм.	
	Практические занятия		8
	1	«Создание, оформление электронных таблиц MSExcel».	
	2	«Создание, оформление электронных таблиц MS Excel».	
	3	«Решение расчётных задач в MSExcel».	
	4	«Решение расчётных задач в MS Excel».	
	5	«Обработка данных таблиц MSExcel».	
	6	«Обработка данных таблиц MS Excel».	
	7	«Построение графиков и диаграмм с использованием таблиц MSExcel».	
	8	«Построение графиков и диаграмм с использованием таблиц MS Excel».	
Тема 6 Технология использования систем управления базами данных	Содержание учебного материала		2
	1	Организация системы управления БД и обобщенная технология работы с БД.	
	2	СУБД MS ACCESS.	

	Практические занятия		4
	1	«Создание и заполнение БД в СУБД MSACCESS»	
	2	«Создание и заполнение БД в СУБД MS ACCESS»	
	3	«Работа с данными при помощи запросов.»	
	4	«Создание отчетов в БД при помощи СУБД MS ACCESS».	
Тема 7 Системы оптического распознавания информации	Содержание учебного материала		1
	1	Технология распознавания. Возможности программы FineReader.	
	Практические занятия		5
	1	«Организация работы в FineReader.»	
	2	«Работа в FineReader. Сканирование изображения».	
	3	«Работа в Fine Reader. Распознавание текста».	
	4	«Работа в Fine Reader. Проверка правописания».	
5	«Работа в Fine Reader. Сохранение результатов работы».		
Тема 8 Система машинного перевода	Содержание учебного материала		1
	1	История электронного перевода. Средства автоматизации перевода.	
	Практические занятия		2
	1	Выполнение заданий по переводу документации с использованием средств машинного перевода.	
	2	Выполнение заданий по переводу документации с использованием средств машинного перевода.	
	Контрольные работы		2
1	Обобщающее занятие по изученному материалу.		
3 курс			
Тема 9 Обработка графической информации	Содержание учебного материала		2
	1	Современные способы организации презентаций. Приложение MSPOWERPOINT. Назначение мультимедийных технологий.	
	2	Создание видеороликов. Программный пакет AdobePhotoshop	13
	Практические занятия		
	1	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Вставка рисунков»	
	2	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Вставка, фигур»	
	3	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Вставкагиперссылок»	
4	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Форматирование рисунков»		

	5	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Форматирование фигур»	
	6	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Шаблоны»	
	7	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Вставка звука»	
	8	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Вставка видео.»	
	9	«Создание презентаций в MSPOWERPOINT. Настройка анимации и показа»	
	10	«Создание компьютерной мультимедийной презентации»	
	11	«Создание компьютерной мультимедийной видеоролика.»	
	12	«Работа в AdobePhotoshop»	
	13	«Работа в Adobe Photoshop»	
	Самостоятельная работа обучающихся		12
	1	«Создание рекламного ролика или презентации своей будущей компании»	
Тема 10 Бухгалтерские системы учёта	Содержание учебного материала		4
	1	История развития, возможности и классификация бухгалтерского программного обеспечения	
	2	История развития, возможности и классификация бухгалтерского программного обеспечения	
	3	Российские программы бух.учёта. «1С: Бухгалтерия»	
	4	Российские программы бух.учёта. «1С: Бухгалтерия»	
	Практические занятия		2
	1	«Основы работы в «1С: Бухгалтерия». Работа с документами.»	
	2	«Основы работы в «1С: Бухгалтерия». Операции, проводки, отчёты.»	
	Самостоятельная работа обучающихся		12
	1	Практическое задание «Работа с документами в 1С: Бухгалтерии»	
Тема 11 Компьютерные справочные правовые системы	Содержание учебного материала		4
	1	Обзор компьютерных СПС. Особенности российских СПС.	
	2	СПС «Консультант Плюс», «Гарант»	
	3	СПС «Кодекс», «Референт».	
	4	Специализированные отраслевые справочные системы.	
	Практические занятия		4
	1	«Организация поиска документов в СПС «Консультант Плюс».	
	2	«Организация поиска документов в СПС «Консультант Плюс».	
3	«Организация поиска документов в СПС «Гарант»		

	4	«Организация поиска документов в СПС «Гарант»	
Тема 12. Компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет.	Содержание учебного материала		8
	1	Понятие компьютерной сети, ее компоненты.	
	2	Типы компьютерных сетей. Среда передачи данных.	
	3	Классификация компьютерных сетей.	
	4	Эталонная модель OSI.	
	5	История создания Интернета. Современная структура сети	
	6	Интернет. Поисковые системы.	
	7	Коллективная деятельность в сетях.	
	8	Электронное правительство.	
	Практические занятия		8
	1	«Поисковые системы. Поиск информации на государственных информационных порталах».	
	2	Электронное правительство	
	3	«Организация коллективной работы в сети Интернет»	
	4	Электронная почта	
	5	Чат	
	6	«Организация коллективной работы в сети Интернет. Видео-конференции»	
7	«Организация коллективной работы в сети Интернет. Диктант»		
8	«Организация коллективной работы в сети Интернет. Тестирование»		
Тема 13. Основы информационной и компьютерной безопасности.	Содержание учебного материала		8
	1	Безопасность в информационной среде.	
	2	Классификация средств защиты.	
	3	Программно-технический уровень защиты.	
	4	Защита данных.	
	5	Криптография.	
	6	Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	
	7	Защита от компьютерных вирусов.	
	8	Антивирусное программное обеспечение.	
	Практические занятия		3
1	«Защита информации, антивирусная защита.»		
2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		

	3	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	
	Промежуточная аттестация		1
	1	Дифференцированный зачет	
		Итого	117

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предусматривает наличие в профессиональной образовательной организации учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CDROM (DVDROM));
- рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет);
- периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, проектор и экран);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, копировальный аппарат, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, инструкции по технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят:

- учебники,
- учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования;
- научная и научно-популярная литература и др.

3.2. Литература

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. — 8-е изд., стер. — Москва. : Издательский центр «Академия», 2015. — 287 с.
2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ Е.В. Михеева - Москва : Издательский центр «Академия», 2015. - 256 с

Дополнительные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е.В. Филимонова – Ростов на Дону, 2015. – 315 с.
2. Информатика базовый курс: Учебник / под ред. С.В. Симоновича. - СПб : Питер, 2015. - 285 с.:

3. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учеб. пособие / В.Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 368 с.
4. Оператор ЭВМ, практические работы / И.В. Струмпэ - Москва : Издательский центр «Академия», 2014
5. Михеева Е.В. Практикум по информатике. - ОИЦ «Академия».: 2010.
6. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика», часть 1: Методические указания / Алексеев А.П. - Москва :СОЛОН-Пр., 2016. - 262 с.
7. Сборник лабораторных работ по дисциплине «Информатика», часть 2.: Учебное пособие. Учебное пособие по дисциплине «Информатика», для студентов первого курса специальностей 10.03.01 и 10.05.02 / Алексеев А.П. - Москва :СОЛОН-Пр., 2017.

Интернет-ресурсы:

1. <http://gigasize.ru>MSOffice 2010 Электронный видеоучебник.
2. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
3. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
4. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
6. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
7. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
11. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
12. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
13. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»)
14. Федотов Н.Н. Защита информации Учебный курс HTML-версия (<http://www.college.ru/UDP/texts>).
15. Каталог сайтов - Мир информатики <http://jgk.ucoz.ru/dir/>.
16. <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-6-10>.
17. www.edu.ru/fasi Российское Образование. Федеральный портал.
18. Справочная информационно-правовая система «Консультант Плюс»
19. Справочная информационно-правовая система «Гарант»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p>Умения:</p> <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; ▪ создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; ▪ просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; ▪ осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; ▪ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); ▪ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ различные подходы к определению понятия «информация»; ▪ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; ▪ 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. 	<p>Текущий контроль: тестирование; устный опрос; составление конспекта; практическая работа</p> <p>Промежуточный контроль: контрольные работы; составление конспекта</p> <p>Итоговый контроль: проектная деятельность; зачет</p>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 345197355402255976370865811722506627397297559405

Владелец КОРШУНОВ СЕРГЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

Действителен с 01.12.2023 по 30.11.2024