

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Колледж
(на правах факультета непрерывного профессионального образования)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.10 Информатика

Специальность
43.02.10 Туризм

Квалификация
специалист по туризму

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	5
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
5.2 Тематический план с учетом рабочей программы воспитания и содержание учебной дисциплины	9
6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	17
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ПД. 10 Информатика разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования и с учетом рабочей программы воспитания.

Содержание программы «Информатика» направлено 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.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

среднего профессионального образования 43.02.10 Туризм в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Общая характеристика дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Особое внимание при изучении разделов уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины Информатика, учитывает специфику специальности СПО. При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы акцентируется внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

3. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования, является общим общеобразовательным учебным предметом и изучается на углубленном уровне.

4. Планируемые результаты освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

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

• **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

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

программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	256
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
- лекции	39
- практические занятия	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	117
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре</i>	

5.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование раздела/темы	№ занятия	Содержание учебного материала	Количество часов	Вид занятий	Самостоятельная работа		Уровень освоения
					Количество часов	Задания для самостоятельной работы	
1	2	3	4	5	6	7	8
ВВЕДЕНИЕ	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	1	лекция			1
РАЗДЕЛ 1. Информационная деятельность человека			18				
Тема 1.1 Информационное общество: его особенности, основные черты, этапы развития	1	Понятие информационного общества. Основные этапы развития информационного общества. Информационная культура человека. профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	1	лекция	3	Подготовка доклада на тему: «Информационная культура человека»	1
Тема 1.2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	1	лекция			1
		Практическая работа №1. «Информационные ресурсы общества».	2	ПЗ			2
	3	Практическая работа №2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности.	4	ПЗ			2
	4	Практическая работа №3. «Работа с порталом государственных услуг»	2	ПЗ			2
Тема 1.3 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	5	Практическая работа № 4. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.	4	ПЗ			2
		Практическая работа № 5. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	4	ПЗ	3	Оформление конспекта по теме: «Классификация программ по юридическому статусу»	1
РАЗДЕЛ 2			22				

Информация и информационные процессы							
Тема 2.1. Подходы к измерению информации.	7	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	лекция	2	Решение задач по теме: «Измерение количества информации»	1
	8	Практическая работа № 6. «Представление информации в двоичной системе счисления»	2	ПЗ			2
	9	Практическая работа №: 7. «Двоичная арифметика»	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Двоичная арифметика»	2
	10	Практическая работа № 8. «Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления»	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Перевод чисел в различные системы счисления»	2
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	11	Практическая работа № 9. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Элементная база компьютера.	2	ПЗ	3	Оформление презентации по теме: «Программный принцип работы компьютера»	1
	12	Практическая работа № 10. «Арифметические и логические основы работы компьютера»	2	ПЗ			
Тема 2.3. Алгоритмы и способы их записи. Этапы решения задач с использованием компьютера	13	Понятие алгоритма. Способы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.	1	лекция	2	Подготовка доклада на тему: «Современные языки программирования»	1
	14	Практическая работа № 11. «Составление линейных алгоритмов»	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Создание линейного алгоритма решения задачи»	2
	15	Практическая работа № 12. «Составление алгоритмов с условиями»	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Создание алгоритма с условиями решения задачи»	2
	16	Практическая работа № 13. «Составление циклических алгоритмов»	2	ПЗ	2	Решение задач по теме «Создание циклических алгоритма решения задачи»	2
	17	Практическая работа № 14. «Решение задач по теме «Алгоритмы»	2	ПЗ			2
Тема 2.4. АСУ различного назначения, примеры их использования..	18	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	лекция			1
Раздел 3.			28				
Средства информационных и коммуникационных технологий							
Тема 3.1. ПК: понятие, основные характеристики	19	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	2	лекция	2	Составление конспекта по теме «Магистрально-	1

						модульный принцип построения компьютера»	
		Практическая работа № 15. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	4	ПЗ			1
Тема 3.2. История создания ПК. Поколения развития	20	История создания ПК. Основные этапы развития компьютерной техники. Поколения развития ЭВМ.	2	лекция			1
Тема 3.3 Внешние устройства компьютера	21	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	2	лекция			1
		Практическая работа № 16. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	ПЗ			1
Тема 3.4 Память ПК. Основные носители информации	22	Память ПК. Оперативная память внешние носители информации и их основные характеристики	2	лекция			1
Тема 3.5 Программное обеспечение ПК.	23	Виды программного обеспечения компьютеров.	2	лекция			1
		Практическая работа № 17. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности	4	ПЗ			1
Тема 3.6 Операционная система	24	Практическая работа № 18. Понятие. Основные компоненты операционной системы. Классификация операционных систем.	2	ПЗ	2	Подготовка докладов по теме «Операционная систем MSDOS»	1
Тема 3.7. Объединение компьютеров в локальную сеть.	25	Практическая работа № 19. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	ПЗ			1
Тема 3.8 Защита информации. Компьютерные вирусы и антивирусные программы	26	Практическая работа № 20. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	ПЗ	4	Написание рефератов по теме: «Компьютерные вирусы»	1
Тема 3.9. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	27	Практическая работа № 21. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	ПЗ			2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			30				
Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов	28	Практическая работа № 22. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	4	ПЗ	2	Подготовка докладов по теме «Издательские системы»	1
Тема 4.2. Возможности настольных издательских систем:	29	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки)	2	лекция	4	Создание теста по теме: «Текстовый редактор»	1

создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		текста. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, их основные возможности. Текстовый процессор MS Word, его возможности. Интерфейс программы.					
Тема 4.3 Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	30	Практическая работа № 23. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Интерфейс программы MS Publisher, основные возможности.	4	ПЗ	2	Создание компьютерной публикации по выбранной теме	1
Тема 4.4. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	31	Программы словари и Программы переводчики Классификация систем перевода. Обзор программ –переводчиков. Системы распознавания текстов. Обзор.	1	Лекция			1
Тема 4.5 Гипертекстовое представление информации.	32	Практическая работа № 24. Понятие и история развития гипертекста. История развития гипертекста. Языки гипертекста. Гипертекстовая технология. Гипертекстовые Web-документы. Применения гипертекстовых технологий.	4	ПЗ			1
Тема 4.6. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	33	Электронные таблицы и их возможности. Интерфейс программы MS Excel. Типы данных: число текст, формула.	1	Лекция			1
Тема 4.7. Организация расчетов и оформление диаграмм табличном процессоре.	34	Практическая работа № 25. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. Встроенные математические, статистические, логические, текстовые функции. Создание, редактирование и форматирование диаграмм, графиков. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах	4	ПЗ	4	Создание теста по теме: «Табличный процессор»	1
Тема 4.8. Представление об организации баз данных и системах управления ими.	35	Представление об СУБД. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	Лекция	2	Написание конспекта по теме: «Использование СУБД при решении профессиональных задач»	1
Тема 4.9. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	36	Практическая работа № 26. Основное понятие компьютерной графики, ее свойства и классификация. Мультимедийные среды.	4	ПЗ	2	Составление доклада по теме: «Растровая и векторная графика»	1
Тема 4.10 Растровая и векторная компьютерная графика.	37	Особенности растровой и векторной графики. Принципы работы. Примеры графических редакторов.	2	лекция			1
Тема 4.11 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	38	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Использование презентационного оборудования. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	2	лекция	2	Создание презентации по выбранной теме.	1
РАЗДЕЛ 5 ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			40				
Тема 5.1 Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	39	Применение информационных технологий в сфере агротуризма.	2	лекция			1

Тема 5.2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	40	Практическая работа № 27. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Поиск информации по агротуризму.	4	ПЗ			1
Тема 5.3. Осуществление поиска информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	41	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	лекция			1
Тема 5.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	42	Практическая работа № 28. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Глобальная сеть интернет. Адресация в сети. Протокол передачи данных TCP/IP. IP-адреса. Доменная система имён	4	ПЗ			1
Тема 5.5. Локальные и глобальные сети.	43	Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные и глобальные сети. Основные топологии локальных сетей.	2	лекция	2	Написание конспекта по теме «Глобальные сети: определение, назначение, топология»	1
Тема 5.6. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях:	44	Практическая работа № 29. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	4	ПЗ			1
Тема 5.7 Электронная почта и телеконференции.	45	Практическая работа № 30. Электронная почта, адрес электронной почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	4	ПЗ	3	Подготовка докладов по теме «Требования к оформлению сайтов»	1
Тема 5.8. Методы и средства создания сайта	46	Сайт. Виды сайтов. Средства и методы создания сайта. Требования к оформлению сайта.	4	лекция			1
Тема 5.9. Использование тестирующих систем в учебной деятельности	47	Практическая работа № 31. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. Обзор нескольких тестирующих систем.	4	ПЗ			1
Тема 5.10 Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	48	Практическая работа № 32. Автоматизированные системы управления. Основные характеристики. Обзор современных автоматизированных систем.	4	ПЗ			1

Тема 5.11 Сетевые информационные системы.	49	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	2	лекция			1
Тема 5.12 Использование тестирующих систем в локальной сети.	50	Практическая работа № 33. Понятие тестирующих систем. Виды тестирующих систем. Примеры использования.	4	ПЗ	3	Составление кроссворда по всему курсу изучения дисциплины.	1
Итого за год			117	39/100	117		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

6. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
2.1. Представление и обработка информации	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p>

Содержание обучения	<p align="center">Характеристика основных видов учебной деятельности студентов</p> <p align="center">(на уровне учебных действий)</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p>
2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</p> <p>Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</p> <p>Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p>
2.3. Компьютерное моделирование	<p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p>
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <p>Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>

3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3.1. Архитектура компьютеров	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p>
------------------------------	---

3.2. Компьютерные сети	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера
4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ	
	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.
Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач

7 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

- 1) 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, 2, строение 2, этаж 1, помещение № 1216 - лаборатория информационных технологий, с выходом в интернет. Комплектность: шкаф/стеллаж 1, универсальный компьютер ученика №1. В161 в составе: ATX 200W/HQ0 спецбиос+G4620(3,7GHz 2 CORES 4 Threads) 4Gb/ DDR4/1TB HDD-DVD-RW/ПО it INFRASTRUCTUR manager/windows10 PRO/Монитор ACER V226HQL, диаг.21.5+мышь оптическая + клавиатура- 12 шт., автоматизированное рабочее место: персональный компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт., доска-экран 1 шт, интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт., источник бесперебойного питания Nirron - 1шт., сетевой фильтр Вuro 1.8 метра - 1 шт.
Лицензионное программное обеспечение:
ПО Microsoft (ОС Windows 10, MS Office 2013)
Свободно распространяемое программное обеспечение:
Adobe Acrobat reader DC, 7Zip.
- 2) 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, 2, строение 2, этаж 1, помещение № 1219 - лаборатория информационно-коммуникационных технологий. Комплектность: шкаф/стеллаж 1, рабочее место ученика №3. Персональный компьютер В161 в составе: ATX 200W/HQ0 спецбиос+4620(3^Ш 2 COREES 4 Threads) 4Gb/ DDR4/1TB HDD-RW/по it INFRASTRUCTUR manager/windows10 PRO/Монитор ACER V226HQL 21.5+мышь+клав. - 12 шт., автоматизированное рабочее место - персональный компьютер. В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт., доска-экран 1 шт., интерактивный проектор NEC U321Hi MT - 1 шт., источник бесперебойного питания Nirron - 1шт., сетевой фильтр Вuro 1.8 метра - 1 шт.
Лицензионное программное обеспечение:
ПО Microsoft (ОС Windows 10, MS Office 2013)
Свободно распространяемое программное обеспечение:
Adobe Acrobat reader DC, 7Zip.
- 3) 196601, Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, 2, строение 2, этаж 1, помещение № 1214 - кабинет информационных

технологий в профессиональной деятельности, с выходом в интернет. Комплектность: универсальный компьютер ученика №1. В161 в составе: ATX 200W/НТО спецбиос+G4620(3,7GHz 2 CORES 4 Threads) 4Gb/ DDR4/1TB HDD-DVD-RW/ПО it INFRASTRUCTUR manager/windows10 PRO/Монитор ACER V226HQL диаг.21.5+мышь оптич. + клав. - 12 шт., автоматизированное рабочее место Персонал.компьютер В 161 в составе ATX 200 G4620 DDR4/500 Gb/a+МОНИТОР ACER V226HQL диаг.21.5д.+МЫШЬ+КЛАВ - 1 шт., доска-экран 1 шт., интерактивный проектор NEC U321Hi МТ - 1 шт., источник бесперебойного питания Nirron - 1шт., сетевой фильтр Buro 1.8 метра - 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение:

ПО Microsoft (ОС Windows 10, MS Office 2013)

Свободно распространяемое программное обеспечение:

Adobe Acrobat reader DC, 7Zip.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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, 2022. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491211> .

2. *Трофимов, В. В.* Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491213>.

Дополнительная литература:

1. *Софронова, Н. В.* Теория и методика обучения информатике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Софронова, А. А. Бельчусов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13244-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495928>.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов —

- ФЦИОР www.fcior.edu.ru;
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов www.school-collection.edu.ru;
 3. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» www.intuit.ru/studies/courses;

4. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям www.lms.iite.unesco.org;
5. (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании) - <http://ru.iite.unesco.org/publications>; Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет» www.megabook.ru;
6. Информационно-коммуникационные технологии в образовании www.ict.edu.ru;
7. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» www.digital-edu.ru;
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации www.window.edu.ru Портал
9. Свободного программного обеспечения www.freeschool.altlinux.ru;
10. Учебники и пособия по Linux www.hear.altlinux.org/issues/textbooks;
11. Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика» www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice

