

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение

«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

ПРИНЯТО

На заседании педагогического совета

Протокол № 2

от «02» июля 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Математика и информатика

для специальностей технологического профиля
среднего профессионального образования

(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2021 г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

Общетехнических дисциплин

и компьютерных технологий

Протокол № 9

от «14» мая 2021 г.

Председатель ЦК

Шобарев Шобарев А.В.

РАССМОТРЕНА

Методическим советом

«АУГСГиП»

Протокол № 5

от «25» июня 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является общеобразовательной учебной дисциплиной по выбору из обязательных предметных областей и предназначена для реализации образовательной программы среднего общего образования технологического профиля в пределах программ подготовки специалистов среднего звена по специальностям среднего профессионального образования. Рабочая программа разработана на основе ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и примерной программы.

Разработчики:

Рыжкова И.А., преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Общая характеристика учебной дисциплины	4
3. Место учебной дисциплины в учебном плане.....	4
4. Результаты освоения учебной дисциплины.....	5
5. Содержание учебной дисциплины.....	8
6. Структура и тематический план учебной дисциплины.....	12
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.....	20
8. Характеристика основных видов деятельности обучающихся, контроль и оценка результатов учебной дисциплины	20

1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики студентов на 1 курсе СПб ГБПОУ «АУГСГиП», реализующем образовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего профессионального образования технологического профиля.

Программа 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 профессии или специальности 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 программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» (Протокол №3 от 21 июля 2015г.)

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.

2. Общая характеристика учебной дисциплины

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Дисциплина «Информатика» способствует формированию информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать изучение материала всеми обучающимися. Особое внимание уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего

формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы внимание обучающихся акцентировано на поиске информации в средствах масс-медиа, 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 в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения программ подготовки специалистов среднего звена с получением среднего общего образования.

3. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

4. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- Л2 осознание своего места в информационном обществе;
- Л3 готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- Л4 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;
- Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- М1 умение определять цели, составлять планы деятельности и определять

средства, необходимые для их реализации;

- М2** 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;
- М3** использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- М4** 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;
- М5** умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- М6** 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;
- М7** умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- П1** сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- П2** владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- П3** использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- П4** владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- П5** владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- П6** сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- П7** сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- П8** владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- П9** сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- П10** понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ, прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- П11** 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. Содержание учебной дисциплины

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

1. Информационная деятельность человека

1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Роль информационной деятельности в современном обществе.

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы

- 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности.

2. Информация и информационные процессы

- 2.1 Подходы к понятию информации. Информационные объекты различных видов. Информационные системы и модели. Типы информационных моделей. Компьютерные модели различных процессов.

Практические занятия

Структурные информационные модели. Информационные модели на графах. Табличные информационные модели. Создание моделей средствами MS Word.

- 2.2 Арифметические и логические основы работы компьютера. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в двоичной системе счисления. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Кодирование информации.

Практические занятия

Принципы обработки информации при помощи компьютера. Представление информации в различных системах счисления. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

- 3.1 Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы

компьютера. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

Практические занятия

Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации.

- 3.2 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Устройства ввода информации.

- 3.3. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Измерение информации. Определение объемов различных носителей информации.

Практические занятия

Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на носители различных видов.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

- 4.1 Операционная система. Управление ОС Windows. Элементы интерфейса Windows. Программы обслуживания дисков. (Форматирование, копирование, определение свободного пространства на диске, дефрагментация диска, очистка диска). Архивирование данных.

Практические занятия

Операционная система. Графический интерфейс пользователя ОС Windows. Основные свойства и возможности. Работа с архивом данных. Архивирование данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.

- 4.2 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности текстовых процессоров: создание, организация и основные способы преобразования текста.

Практические занятия

Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор MS Word: ввод, редактирование, форматирование текста, проверка орфографии. Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом.

- 4.3 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами пакета MS Office.

Практические занятия

Технология обработки графической информации. Графический редактор MS Paint. Создание и редактирование графических объектов. Технология обработки числовой информации электронной таблицы MS Excel. Возможности динамических таблиц. MS Office как средство подготовки и просмотра компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

5. Телекоммуникационные технологии

- 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Архитектура компьютерной сети. Аппаратные средства организации компьютерных сетей. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Глобальная сеть Интернет. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Браузер. Личные сетевые сервисы в Интернете. Электронная почта: настройка параметров, формирование адресной книги.

- 5.2 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.

Практическое занятие

Коллективные сетевые сервисы в Интернете. Социальные сети. Защита информации.

- 5.3 Сетевые информационные системы 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.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.

Примерные темы рефератов (докладов)

Информационная деятельность человека

1. Умный дом.
2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.

Информация и информационные процессы

3. Создание структуры базы данных — классификатора.
4. Простейшая информационно-поисковая система.
5. Графическое представление процесса.
6. Проект теста по выбранной теме.

Средства ИКТ

7. Электронная библиотека.
8. Мой рабочий стол на компьютере.

9. Оргтехника и специальность.

Технологии создания и преобразования информационных объектов

10. Ярмарка специальностей.

11. Реферат.

12. Статистический отчет.

Телекоммуникационные технологии

13. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.

14. Резюме: ищущую работу.

15. Личное информационное пространство.

6. Структура и тематический план учебной дисциплины

6.1. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося составляет 117 часов, из них:
обязательной аудиторной учебной нагрузки – 78 часов,
самостоятельная работа обучающихся – 39 часов.

6.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	60
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

6.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды результатов (Л,М,П), формируемые которыми способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	12	
	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	Л1, Л2, Л3, Л4, Л5, М1, М2, М4, П4, П9
Тема 1.1.	<i>Содержание учебного материала:</i> Основные этапы развития информационного общества. Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. <i>Практические занятия:</i> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; создать свою электронную почту, Заполнить таблицу «Информационные революции»	3	Л1, Л2, Л4, М1, М4, М5, П4, П9, П10
Тема 1. 2.	<i>Содержание учебного материала:</i> Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. <i>Практические занятия:</i> Правовые нормы информационной деятельности.	-	Л1, Л2, Л4, М1, М4, М5, П4, П9, П10
Раздел 2.	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Отчет по практической работе.	2	
	Информация и информационные процессы	1	
	<i>Содержание учебного материала:</i> Подходы к понятию информации. Информационные объекты различных видов. Информационные системы и модели. Типы информационных моделей. Компьютерные модели различных процессов.	39	
Тема 2.1.		4	Л3, М1, М7

	<p><i>Практические занятия:</i> Структурные информационные модели. Информационные модели на графах. Табличные информационные модели. Создание моделей средствами MS Word.</p>	4	Л3, М1, М7, П7, П9
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе</p>	4	
Тема 2.2.	<p><i>Содержание учебного материала:</i> Арифметические и логические основы работы компьютера. Дискретное (цифрового) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Представление информации в двоичной системе счисления. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Кодирование информации.</p>	8	Л3, М1, М7, П9
	<p><i>Практические занятия:</i> Арифметические основы построения компьютера. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления. Перевод чисел из десятичной системы счисления в систему счисления с произвольным основанием. Системы счисления, используемые в компьютере. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Кодирование информации в компьютере. Основные законы алгебры логики. Логические схемы.</p>	10	
Раздел 3.	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе. подготовить сообщение «Арифметические операции в позиционных системах счисления» и «Представление чисел в компьютере», «Аристотель и логика», «Булева алгебра»</p>	9	Л3, М1, М6, М7, П9
	<p>Средства информационных и коммуникационных технологий</p>	18	
Тема 3.1.	<p><i>Содержание учебного материала:</i> Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>	2	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	<p><i>Практические занятия:</i> Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации.</p>	2	
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе; подготовить сообщение «История компьютера».</p>	2	Л3, М1, М7, П2

Тема 3.2.	Содержание учебного материала: Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразии компьютеров. Многообразии внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	-	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Практические занятия: Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Устройства ввода информации.	4	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработать конспект занятия; ответить на вопросы.	2	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала: Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Измерение информации. Определение объемов различных носителей информации.	-	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Практические занятия: Измерение информации. Файловая система хранения, поиска и обработки информации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; сообщение «единицы измерения информации».	2	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	27	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала: Операционная система. Управление ОС Windows. Элементы интерфейса Windows. Программы обслуживания дисков. (Форматирование, копирование, определение свободного пространства на диске, дефрагментация диска, очистка диска). Архивирование данных.	-	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Практические занятия: Операционная система. Графический интерфейс пользователя ОС Windows. Основные свойства и возможности. Работа с архивом данных. Архивирование данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	6	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Самостоятельная работа обучающихся: Проработать конспект занятия; ответить на вопросы подготовиться к тестированию.	3	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала: Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности текстовых процессоров: создание, организация и основные способы преобразования текста.	-	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
	Практические занятия: Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор MS Word: ввод, редактирование, форматирование текста, проверка орфографии. Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом.	6	Л3, М1, М7, П4, П8, П9

	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе.</p> <p><i>Содержание учебного материала:</i> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами пакета MS Office.</p>	3	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
Тема 4.3	<p><i>Практические занятия:</i> Технология обработки графической информации. Графический редактор MS Paint. Создание и редактирование графических объектов. Технология обработки числовой информации электронной таблицы MS Excel. Возможности динамических таблиц. MS Office как средство подготовки и просмотра компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе.</p>	6	Л3, М1, М7, П4, П8, П9
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	3	
		19	
Тема 5.1	<p><i>Содержание учебного материала:</i> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p><i>Практические занятия:</i> Архитектура компьютерной сети. Аппаратные средства организации компьютерных сетей. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Глобальная сеть Интернет. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Браузер. Личные сетевые сервисы в Интернете. Электронная почта: настройка параметров, формирование адресной книги.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить сообщения по теме «Глобальная сеть Интернет».</p>	6	Л3, М1, М7, П4, П8, П9, П11
Тема 5.2	<p><i>Содержание учебного материала:</i> 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.</p>	3	Л3, М1, М4, М7, П4, П8, П9, П11

	<p><i>Практические занятия:</i> Коллективные сетевые сервисы в Интернете. Социальные сети. Защита информации.</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы.</p>	4	Л3, Л4, Л5, Л6, М1, М7, П4, П8, П9, П11
Тема 5.3	<p><i>Содержание учебного материала:</i> Сетевые информационные системы 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.).</p>	-	Л3, Л4, Л5, М1, М7, П4, П8, П9
	<p><i>Практические занятия:</i> Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.</p>	2	Л3, Л4, Л5, М1, М7, П4, П8, П9
	<p><i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать конспект занятия; ответить на вопросы.</p>	2	
	Практические занятия: Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	117	

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика»

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие учебного кабинета «Информатики», в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение кабинета:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры; рабочее место педагога, локальная сеть кабинета, Интернет); проектор и экран;

Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительных ресурсов, Интернет - ресурсов

Основная литература

1. Гейн А. Г. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровень: учебник / А. Г. Гейн, А. Б. Ливчак. – Москва: Просвещение, 2018.- 272 с. – 50 экз.
2. Гейн А. Г. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровень: учебник / А. Г. Гейн, А. Б. Ливчак. – Москва: Просвещение, 2018.- 336 с. – 50 экз.
3. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО
4. Ляхович В. Ф. Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва: КноРус, 2020. — 347 с. – URL: <https://www.book.ru>. – Режим доступа: по подписке.
5. Сергеева И. И. Информатика: учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 384 с. — URL: <https://znanium.com>. – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — Режим доступа: <https://www.book.ru>. Для СПО

2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>. Для СПО
3. Немцова Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 288 с. —50 экз.
4. Немцова Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web- дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — URL: <https://znanium.com>. – Режим доступа: по подписке.

Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru
(Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru
(Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. <http://teachpro.ru/>
онлайн курсы, разделы «Операционные системы», «Офисные программы», «Облачные сервисы», «Школа», «ВУЗ» и пр.
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.teachpro.ru курс «TeachPro Windows 7»
12. www.teachpro.ru курс «TeachPro Word 2010»
13. www.teachpro.ru курс «TeachPro Power Point 2010»
14. www.teachpro.ru курс «Информатика»

8. Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся, контроль и оценка результатов учебной дисциплины

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Раздел 1. Информационная деятельность человека</p>	<p>Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; Классифицировать информационные процессы по принятому основанию; Выделять основные информационные процессы в реальных системах; Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; Исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; Использовать ссылки и цитирование источников информации; Знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, Владеть нормами информационной этики и права, Соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</p>	<p>ПР 1, 2 Контрольная работа № 1</p>
<p>Раздел 2. Информация и информационные процессы</p>	<p>Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); Знать о дискретной форме представления информации; Знать способы кодирования и декодирования информации; Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; Отличать представление информации в различных системах счисления; Знать математические объекты информатики;</p>	<p>ПР 3 – 9 Контрольная работа № 2 (Тестирование) Самостоятельная работа</p>

	<p>Иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах;</p> <p>Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</p> <p>Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p>Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p>Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p> <p>Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</p> <p>Иметь представление о компьютерных моделях;</p> <p>Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p>Выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</p> <p>Выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования</p> <p>Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p>Анализировать и сопоставлять различные источники информации;</p>	
<p>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>Анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</p> <p>Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</p> <p>Определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p> <p>Анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его</p>	<p>ПР 10 – 14</p> <p>Контрольная работа № 3 (Тестирование)</p> <p>Самостоятельная работа</p>

	<p>среды функционирования, системы команд и системы отказов; Выделять и определять назначения элементов окна программы; Иметь представление о типологии компьютерных сетей; Определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть; Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; Реализовывать антивирусную защиту компьютера</p>	
<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; Уметь работать с библиотеками программ; Иметь опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных; Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; Пользоваться базами данных и справочными системами; Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта; Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения; Планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; Анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>ПР 15 – 23 Контрольные работы № 4,5 (Тестирование) Самостоятельная работа</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>		

Лист внесения изменений в рабочую программу учебной дисциплины

«Информатика»

для специальности технологического профиля (07.02.01 «Архитектура»,

10.02.01 «Организация и технология защиты информации»)

Программа подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Дата внесения изменений	Содержание внесённых изменений	ФИО разработчика и председателя цикловой комиссии	ФИО методиста
«02» июля 2021 г.	<p>Обновлен список литературы:</p> <p style="text-align: center;"><u>Основная литература</u></p> <p>Гейн А. Г. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровень : учебник / А. Г. Гейн, А. Б. Ливчак. – Москва : Просвещение, 2018.- 272 с. – 50 экз.</p> <p>Гейн А. Г. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровень : учебник / А. Г. Гейн, А. Б. Ливчак. – Москва : Просвещение, 2018.- 336 с. – 50 экз.</p> <p>Угринович Н. Д. Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2021. — 377 с. – URL: https://www.book.ru. – Режим доступа: по подписке.</p> <p>Ляхович В. Ф. Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рьжикова. — Москва: КноРус, 2021. — 347 с. – URL: https://www.book.ru. – Режим доступа: по подписке.</p> <p style="text-align: center;"><u>Дополнительная литература</u></p> <p>Угринович Н. Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Н. д. Угринович. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. – URL: https://www.book.ru. –</p>	<p>Разработчики: Фиськова И.А.. Председатель ЦК: Шобарев А.В.</p>	В.А. Смирнова

	<p>Режим доступа: по подписке.</p> <p>Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — URL: https://znanium.com. — Режим доступа: по подписке.</p> <p>Сергеева И. И. Информатика: учебник / И. И. Сергеева, А. А. Музалевская, Н. В. Тарасова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 384 с. — URL: https://znanium.com. — Режим доступа: по подписке.</p>		
--	---	--	--