



Министерство образования и науки Самарской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
«Тольяттинский индустриально-педагогический колледж»
(ГАПОУ СО «ТИПК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «ТИПК»
_____ С.Н. Чернова
_____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.10 ИНФОРМАТИКА

**общеобразовательного цикла
основной образовательной программы**

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Тольятти, 2021

РАССМОТРЕНО

рабочей группой преподавателей
общеобразовательного цикла

Руководитель _____
/Брагина И.М./

_____ 20 ____

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «ТИПК».

Разработчик:

Федотова В.А. – преподаватель высшей квалификационной категории

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	20
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	26

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования **ОУП.10 Информатика** на углубленном уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Содержание рабочей программы 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 учебных предметов;
- 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 глобальных 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 ИТК, средств образовательных и социальных коммуникаций.
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В том числе воспитательных:

1) профессионально-личностное воспитание, предусматривающее достижение личностных результатов при освоении ОПОП, развитие научного мировоззрения; профессиональное развитие личности обучающегося, развитие профессиональных качеств и предпочтений;

2) гражданско-правовое и патриотическое воспитание, направленное на формирование гражданственности, правовой культуры, чувства патриотизма,

готовности служить Отечеству; развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности;

3) духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание, обеспечивающее развитие нравственных качеств личности, антикоррупционного мировоззрения, культуры поведения, бережного отношения к культурному наследию; эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала личности и опыта самостоятельной творческой деятельности; развитие толерантности, взаимного уважения и уважения к старшим;

4) воспитание здорового образа жизни и экологической культуры, направленное на развитие физической культуры личности, воспитание здорового и безопасного образа жизни, формирование экологической культуры личности.

На изучение предмета **ОУП.10 Информатика** по 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы отводится 246 часов из них аудиторная нагрузка обучающихся — 164 часа, внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 82 часа в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение)

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе по предмету **ОУП.10 Информатика**, реализуемого при подготовке студентов специальностям технического профиля, профильной составляющей являются разделы «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы», «Средства информационных и коммуникационных технологий», «Технологии создания и преобразования информационных объектов», «Телекоммуникационные технологии», «Возможности динамических (электронных) таблиц», «Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц» раздела «Технологии создания и преобразования информационных объектов».

В программе теоретические сведения дополняются демонстрациями и практическими занятиями.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение предмета **ОУП.10 Информатика**.

Контроль качества освоения предмета **ОУП.10 Информатика** проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации,.

Рабочей программой предусмотрена самостоятельная внеаудиторная работа, включающая подготовку сообщений, работу с нормативной литературой и учебником, проработку конспекта лекций, решение задач и разработку индивидуального проекта.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

Дифференцированный зачет по предмету проводится за счет времени, отведенного на её освоение.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении специальностей СПО технологического профиля профессионального образования **ОУП.10 Информатика** изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебный предмет 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».

Содержание учебного предмета позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, учебный материал обобщается и систематизируется в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

В разделе «Информационная деятельность человека» профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

- этапы развития технических средств и информационных ресурсов;

- лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
- организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

В разделе «Информация и информационные процессы» профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

- понятие, представление и измерение информации.
- основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.
- логические операции.
- представление числовой информации с помощью систем счисления.

В разделе «Средства информационных и коммуникационных технологий» профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

- архитектура компьютеров.
- основные характеристики компьютеров.
- виды программного обеспечения компьютеров.
- алгоритмы и способы их описания
- объединение компьютеров в сеть. Локальные и глобальные сети.
- стандартные программы Windows.

В разделе «Технологии создания и преобразования информационных объектов» профильной составляющей являются следующие дидактические единицы:

- текстовые редакторы, электронные таблицы.
- представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах;
- создание форм и запросов в Ms Access;
- создание и редактирование графических и мультимедийных объектов;
- вычисления в таблицах;
- работа с функциями в Ms Excel;
- работа с БД в Ms Excel;
- создание структуры БД;
- создание БД в Ms Access.
- средства и методы создания сайта;
- реализация индивидуального проекта.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет **ОУП.10 Информатика** изучается в общеобразовательном цикле учебного плана основной образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела	Количество часов			
	максимальная учебная нагрузка	самостоятельная учебная работа	обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.:	
			всего занятий	ЛР и ПЗ
Введение	1	-	1	-
Раздел 1. Информационная деятельность человека	1	-	1	-
Раздел 2. Информация и информационные процессы.	24	14	10	-
Раздел 3. Средства ИКТ	60	14	46	28
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов	74	20	54	22
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	44	14	30	10
Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	20	20		
Консультации	8		8	
Защита индивидуального проекта	12		12	
Дифференцированный зачет	2	-	2	-
Итого	246	82	164	60

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.10 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	№ занятия	Вид занятия	Внеаудиторная самостоятельная работа	
						Задание	Кол-во часов
1	2	3	4	5	6	7	8
Введение	Содержание учебного материала	1					1
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	1/1	1	1	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	1					
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	1/2	1	2	Лекция - беседа		
Тема 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	10					14
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. счисления.	1/3	2	3	Лекция - беседа	Проработка конспекта лекций.	1
	Подходы к понятию информации и изменению информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе	1/4	2	4	КУ	Реферат на тему «История развития технических средств»	2
	Представление информации в различных системах счисления	1/5	1	5	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1
	Принципы обработки информации компьютером	1/6	2	6	КУ	Решение задач по теме «Системы	2

						счисления»	
	Арифметические и логические основы работы компьютера	1/7	2	7	КУ	Решение задач по теме «Логические основы ПК»	2
	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.	1/8	1	8	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1
	Передача информации между компьютерами	1/9	1	9	Лекция	Решение задач по теме «Единицы измерения информации, скорость передачи данных»	2
	Проводная и беспроводная связь	1/10	1	10	Лекция с элементами беседы	Проработка конспекта лекций.	1
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	1/11	1	11	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1
	Примеры компьютерных моделей различных процессов	1/12	1	12	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1
Тема 3. Средства ИКТ	Содержание учебного материала	46					20
	Архитектура компьютеров.	1/13	2	13	Лекция		
	Основные характеристики компьютеров.	1/14	2	14	Лекция	Решение задач на тему «Единицы измерения информации»	2
	Многообразие внешних устройств ПК	1/15	1	15	Лекция		
	Технологии мониторов, принтеров, проекторов и других периферийных устройств	1/16	2	16	Лекция	Реферат на тему «Внешние устройства компьютера»	2
	Виды программного обеспечения компьютеров	1/17	1	17	Лекция - беседа	Проработка конспекта лекций	1
	Виды программного обеспечения компьютеров	1/18	1	18	Лекция-беседа	Самостоятельная работа над	1

						индивидуальным проектом	
	Объединение компьютеров в локальную сеть.	1/19	1	19	Лекция	Решение задач на тему «Компьютерные сети»	2
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	1/20	2	20	КУ	Решение задач на тему «Расчет площади помещения, составление плана кабинета»	2
	Отработка навыков работы с программным обеспечением ПК.	1/21	3	21	ПЗ 1		
	Отработка навыков работы с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы.	1/22	3	22	ПЗ 1		
	Отработка навыков установки и удаления программного обеспечения ПК.	1/23	3	23	ПЗ 2		
	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	1/24	3	24	ПЗ 2		
	Представление информации в различных системах счисления	1/25	3	25	ПЗ 3		
	Представление информации в различных системах счисления	1/26	3	26	ПЗ 3		
	Программная реализация несложного алгоритма	1/27	3	27	ПЗ 4		
	Программная реализация несложного алгоритма	1/28	3	28	ПЗ 4		
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива	1/29	3	29	ПЗ 5		
	Запись информации на компакт-диски различных видов.	1/30	3	30	ПЗ 5		

Модем. Подключение модема	1/31	3	31	ПЗ 6		
Единицы измерения скорости передачи данных.	1/32	3	32	ПЗ 6		
Отработка навыков работы с различными поисковыми системами.	1/33	3	33	ПЗ 7		
Поиск информации на государственных порталах.	1/34	3	34	ПЗ 7		
Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	1/35	3	35	ПЗ 8		
Формирование адресной книги	1/36	3	36	ПЗ 8		
Отработка навыков работы в операционной системе	1/37	3	37	ПЗ 9		
Графический интерфейс пользователя	1/38	3	38	ПЗ 9		
Подключение внешних устройств к компьютеру	1/39	3	39	ПЗ 10		
Настройка внешних устройств	1/40	3	40	ПЗ 10		
Отработка навыков работы с программным обеспечением внешних устройств	1/41	3	41	ПЗ 11		
Отработка навыков работы с программным обеспечением внешних устройств	1/42	3	42	ПЗ 11		
Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	1/43	1	43	Лекция	Реферат на тему «Оргтехника и профессия»	2
Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	1/44	2	44	КУ	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	1/45	1	45	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в	1/46	2	46	КУ	Проработка конспекта лекций.	1

	соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности						
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1/47	1	47	Лекция		
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	1/48	2	48	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Защита информации от несанкционированного доступа	1/49	1	49	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Защита информации от несанкционированного доступа	1/50	2	50	КУ	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Антивирусная защита.	1/51	1	51	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Антивирусная защита.	1/52	2	52	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Отработка навыков работы с программным обеспечением компьютерных сетей.	1/53	3	53	ПЗ 12		
	Отработка навыков работы по настройке сетевого программного обеспечения.	1/54	3	54	ПЗ 12		
	Администрирование локальной компьютерной сети	1/55	3	55	ПЗ 13		
	Администрирование локальной компьютерной сети	1/56	3	56	ПЗ 13		
	Определение эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту.	1/57	3	57	ПЗ 14		
	Определение эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту.	1/58	3	58	ПЗ 14		

Тема 4. Технология создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	54					27
	Понятие информационных систем	1/59	2	59	Лекция	Составление кроссворда.	2
	Классификация информационных систем	1/60	2	60	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Автоматизация информационных процессов.	1/61	1	61	Лекция		
	Автоматизация информационных процессов.	1/62	2	62	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Возможности настольных издательских систем	1/63	2	63	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Возможности настольных издательских систем	1/64	2	64	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	1/65	1	65	Лекция		
	Работа с текстом	1/66	2	66	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Настройка параметров страниц	1/67	2	67	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Вставка объектов в документ	1/68	2	68	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Работа с редактором формул	1/69	2	69	Лекция		
	Работа с таблицами	1/70	2	70	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Автозаполнение форм	1/71	2	71	Лекция		
	Поддержка многоколоночных документов	1/72	2	72	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Возможности электронных таблиц.	1/73	2	73	Лекция	Самостоятельная работа над	1

						индивидуальным проектом	
	Возможности электронных таблиц.	1/74	2	74	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Математическая обработка числовых данных	1/75	2	75	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Математическая обработка числовых данных	1/76	2	76	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Графические возможности электронных таблиц	1/77	2	77	Лекция		
	Графические возможности электронных таблиц	1/78	2	78	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	1/79	2	79	Лекция		
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	1/80	2	80	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Структура данных и система запросов	1/81	2	81	Лекция		
	Структура данных и система запросов	1/82	2	82	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения	1/83	2	83	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения	1/84	2	84	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Представление о мультимедийных средах.	1/85	2	85	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Представление о мультимедийных средах.	1/86	2	86	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Использование презентационного оборудования.	1/87	2	87	Лекция	Презентация на тему	2

						«Возможности программы Power Point»	
	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	1/88	2	88	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.	1/89	2	89	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.	1/90	2	90	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Работа в текстовом процессоре MS Word	1/91	2	91	ПЗ 15		
	Использование систем проверки орфографии и грамматики	1/92	2	92	ПЗ 15		
	Отработка навыков форматирования текстовых документов	1/93	2	93	ПЗ 16		
	Отработка навыков форматирования текстовых документов	1/94	2	94	ПЗ 16		
	Создание компьютерных публикаций	1/95	2	95	ПЗ 17		
	Создание компьютерных публикаций	1/96	2	96	ПЗ 17		
	Использование различных возможностей электронных таблиц	1/97	2	97	ПЗ 18		
	Использование различных возможностей электронных таблиц	1/98	2	98	ПЗ 18		
	Использование относительных и абсолютных ссылок в формулах	1/99	2	99	ПЗ 19		
	Использование относительных и абсолютных ссылок в формулах	1/100	2	100	ПЗ 19		
	Использование функций в электронных таблицах	1/101	3	101	ПЗ 20		
	Использование функций в электронных таблицах	1/102	3	102	ПЗ 20		
	Формирование базы данных в MS Access	1/103	3	103	ПЗ 21		

	Формирование базы данных в MS Access	1/104	3	104	ПЗ 21		
	Использование запросов, отчетов, форм в электронной базе данных.	1/105	3	105	ПЗ 22		
	Использование запросов, отчетов, форм в электронной базе данных.	1/106	3	106	ПЗ 22		
	Создание графических изображений	1/107	3	107	ПЗ 23		
	Создание графических изображений	1/108	3	108	ПЗ 23		
	Создание мультимедийных объектов	1/109	3	109	ПЗ 24		
	Создание мультимедийных объектов	1/110	3	110	ПЗ 24		
	Использование презентационного оборудования	1/111	3	111	ПЗ 25		
	Использование презентационного оборудования	1/112	3	112	ПЗ 25		
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	30					20
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	1/113	1	113	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	1/114	2	114	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Интернет- технологии, способы и скоростные характеристики подключения, выбор провайдера.	1/115	1	115	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Интернет- технологии, способы и скоростные характеристики подключения, выбор провайдера.	1/116	2	1/116	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Комбинации условия поиска	1/117	1	117	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
	Комбинации условия поиска	1/118	2	118	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
	Поисковые системы.	1/119	1	119	Лекция		

Поисковые системы.	1/120	2	120	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
Передача информации между компьютерами.	1/121	1	121	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Передача информации между компьютерами.	1/122	2	122	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
Проводная и беспроводная связь.	1/123	1	123	Лекция	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Проводная и беспроводная связь.	1/124	2	124	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
Единицы измерения скорости передачи данных.	1/125	1	125	Лекция		
Подключение модема.	1/126	2	126	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
Методы создания и сопровождения сайта.	1/127	1	127	Лекция	Реферат на тему «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж»	2
Методы создания и сопровождения сайта.	1/128	2	128	КУ	Проработка конспекта лекций.	1
Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	1/129	1	129	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1
Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	1/130	2	130	КУ	Самостоятельная работа над индивидуальным проектом	1
Представление об автоматических и автоматизированных системах управления	1/131	1	131	Лекция	Проработка конспекта лекций.	1

	Представление о робототехнических системах	1/132	2	132	КУ	Проектная деятельность «Ярмарка профессий».	2
	Примеры работы с Интернет- магазином, Интернет-СМИ	1/133	3	133	ПЗ 26		
	Примеры работы с Интернет- турагентством, Интернет- библиотекой	1/134	3	134	ПЗ 26		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/135	3	135	ПЗ 27		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/136	3	136	ПЗ 27		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/137	3	137	ПЗ 28		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/138	3	138	ПЗ 28		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/139	3	139	ПЗ 29		
	Средства создания и сопровождения сайта	1/140	3	140	ПЗ 29		
	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет	1/141	3	141	ПЗ 30		
	Использование тестирующих систем в локальной сети образовательного учреждения	1/142	3	142	ПЗ 30		
Индивидуальный проект	Консультации	8/150		143-150			
	Защита индивидуального проекта	12/162		151-162			
	Дифференцированный зачет	1/163	3	163	Контроль знаний		
	Дифференцированный зачет	1/164	3	164	Контроль знаний		
Всего : максимальной нагрузки – 246 часов аудиторной нагрузки – 164 часа самостоятельной работы – 82 часа							

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета **ОУП.10 Информатика** обучающийся должен обладать следующими результатами:

личностные:

- 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;

метапредметные:

- 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;

предметные:

– 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.

Требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные,

коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В процессе освоения предмета у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК).

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Освоение содержания учебного предмета **ОУП.10 Информатика** обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы)
Введение Поиск сходства и различия протекания информационных	ОК 1, ОК 2, ОК 9.

<p>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>	
<p>Раздел 2. Информация и информационные процессы</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>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.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</p> <p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p> <p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p> <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.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> <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> <p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9.</p>

<p>средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.</p>	
<p>Раздел 3. Средства ИКТ Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы. Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть. 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.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9.</p>
<p>Раздел 4. Технология 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. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 9.</p>
<p>Раздел 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.</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 9.</p>

Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	
---	--

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Информатики; лаборатории Интернет – технологий и программирования.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места учащихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- интерактивный комплекс;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации;
- методические пособия.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- компьютеры учащихся (рабочие станции);
- рабочее место педагога с модемом;
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Информатика (в 2 частях) Под редакцией Макаровой Н.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
2. Цветкова М.С.; под редакцией Цветковой М.С. Информационная безопасность. Правовые основы информационной безопасности... Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Алешина А.В., Крикунов А.С., Пересветов С.Б. и другие Информатика Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус»

Для студентов

1. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика (в 2 частях) ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шестакова Л.В. Информатика (в 2 частях) ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
3. Калинин И.А., Самылкина Н.Н. Информатика ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Алешина А.В., Булгаков А.Л., Крикунов А.С., Кузнецова М.А. Информатика Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус»
2. Угринович Н.Д. Информатика ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
3. Пособие для учителей и учащихся <http://www.phis.org.ru/informatika/>
4. Методическое пособие по информатике <http://markbook.chat.ru/book/oglavlen.htm>
5. Мультимедиа для всех <http://inftech.webservis.ru/it/multimedia/index.html>
6. все о Macromedia Flash: исходники, примеры, уроки... <http://zona5.al.ru/>
7. Виртуальный музей информатики
<http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/index.htm>

Для студентов

1. Гейн А.Г., Юнерман Н.А. Информатика Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. Информатика ООО «ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»
3. Информатика в школе <http://www.infoschool.narod.ru/>
4. Методички по информатике <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/mr.htm>
5. Тесты по информатике <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/tests.htm>
6. электронная библиотека журнала «Мир Internet» <http://www.iworld.ru/magazine/>
7. курс лекций по дисциплине «Компьютерная графика», автор курса: к.т.н., доцент кафедры Вычислительной техники СПбГЭТУ Владимир Владимирович Шах
<http://www.kgraph.narod.ru/>