

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ «КАНЕВСКОЙ
АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ КККАТК)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУДп.12 Информатика

для специальности

35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

2020 г.

Рассмотрена	Согласована	Утверждена
УМО педагогов общеобразовательных дисциплин гуманитарного направления, протокол № 1 от 28.08.2020 г.	Старший методист ГАПОУ КККАТК 27.08.2020 г	Директор ГАПОУ КККАТК «28» августа 2020 г. _____ А.Г. Скидан
Руководитель УМО _____ А.И.Самсонкина	_____ Н.А. Королева	

Рассмотрена
на заседании педагогического совета,
протокол № 1 от 28.08. 2020 г.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях. Программа учебной дисциплины ОУДп.12 Информатика разработана в соответствии с требованиями: Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016) (далее – Федеральный закон об образовании); приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413", 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 или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 года. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 года ФГАУ «ФИРО») с изм. от 25 мая 2017 г., ФГОС 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (Приказ МОН РФ от 07 мая 2014г. № 457, зарегистрирован в Минюст РФ от 17 июля 2014г. № 33141), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г № 2/16-з), укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство, технический профиль.

Организация разработчик: ГАПОУ КККАТК

Разработчик:

Конопелько А.А., преподаватель информатики ГАПОУ КККАТК

подпись

Рецензенты:

Есауленко Н.Н., учитель высшей квалификационной категории информатики и математики МБОУ СОШ № 35, квалификация по диплому – преподаватель математики, информатики.

подпись

Шпагина А.С., учитель математики МБОУ СОШ № 11, первая квалификационная категория, квалификация по диплому – учитель

подпись

математики.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ	8
3. УСЛОВИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ		26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДп. 12 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОУДп.12 Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (Приказ МОН РФ от 07 мая 2014г. № 457, зарегистрирован в Минюст РФ от 17 июля 2014г. № 33141), технического профиля профессионального образования.

1.2. Место общеобразовательной учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательная учебная дисциплина относится к предметной области «Математика и информатика» и к общеобразовательному циклу основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (программы подготовки специалистов среднего звена) с учетом требований ФГОС СПО по специальности: **35.02.08** Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Реализация общеобразовательной учебной дисциплины направлена на освоение общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности;

- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий;
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **150** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **100** часов, в том числе:

практических занятий- **60** часов,

лабораторных занятий- не предусмотрены;

самостоятельной работы обучающегося – **50** часов,

в том числе внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося – **50** часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена, 1 семестр

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	60
лабораторные занятия	не предусмотрены
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	50
Итоговая аттестация в форме экзамена, 1 семестр	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДп.12 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала			
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе, его: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	1	2
Раздел 1. Информационная деятельность человека			7	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала			
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	1	2
	Практические занятия			
	1	ПЗ № 1. Информационные ресурсы общества.	5	
	2	ПЗ № 2. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.		
	3	ПЗ № 3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных. Бухгалтерских систем).		
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере	Содержание учебного материала			
	1	Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
	2	Электронное предупреждение.		
	Практические занятия			
	4	ПЗ № 4. Правовые нормы информационной деятельности.	6	
	5	ПЗ № 5. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	6	ПЗ № 6. Лицензионное программное обеспечение.		
	7	ПЗ № 7. Открытые лицензии.		
	8	ПЗ № 8. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и		

		регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).		
	9	ПЗ № 9. Портал государственных услуг.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося: 1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств 2. Умный дом 3. Признаки информационного общества 4. История развития информационного общества 5. Правонарушения в информационной сфере и меры их предупреждения		6	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			26	
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов	Содержание учебного материала			
	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	2
	2	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	Практические занятия			
	10	ПЗ № 10. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	3	
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала			
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	7	2
	2	Принципы обработки информации при помощи компьютера.		
	3	Арифметические и логические основы работы компьютера.		
	4	Алгоритмы и способы их описания.		
	5	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.		
	6	Определение объемов различных носителей информации.		
	7	Архив информации.		
Практические занятия		10		

	11	ПЗ № 11. Программный принцип работы компьютера		
	12	ПЗ № 12. Примеры компьютерных моделей различных процессов		
	13	ПЗ № 13. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели		
	14	ПЗ № 14. Создание архива данных.		
	15	ПЗ № 15. Извлечение данных из архива.		
	16	ПЗ № 16. Файл, как единица хранения информации на компьютере.		
	17	ПЗ № 17. Атрибуты файла и его объем.		
	18	ПЗ № 18. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		
	19	ПЗ № 19. Запись информации на компакт-диски различных видов.		
	20	ПЗ № 20. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню		
Тема 2.3 Управление процессами.	Содержание учебного материала			
	1	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	2
	Практические занятия			
	21	ПЗ № 21. АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	
	22	ПЗ № 22. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:		12	
	1	Компьютер как исполнитель команд		
	2	Алгоритмы и способы их описания		
	3	Проводная и беспроводная связь		
	4	Простейшая информационно-поисковая система		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			20	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики	Содержание учебного материала			
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	4	2

компьютеров.	2	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.		
	Практические занятия			
	23	ПЗ № 23. Операционная система.	4	
	24	ПЗ № 24. Графический интерфейс пользователя.		
	25	ПЗ № 25. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	26	ПЗ № 26. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала			
	1	Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	2
	2	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практические занятия			
	27.	ПЗ № 27. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	3	
	28.	ПЗ № 28. Защита информации, антивирусная защита.		
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала			
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	2
	Практические занятия			
	29.	ПЗ № 29. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
	30.	ПЗ № 30. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:		8	
	1	Архитектура компьютера		
	2	Программное обеспечение компьютера		
	3	Многообразие компьютеров		

	4 Организация локальной сети 5 Защита информации		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		22	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах. Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала		
	1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	4	2
	2 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		
	Практические занятия		
	31 ПЗ № 31. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	4	
	32 ПЗ № 32. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		
	33 ПЗ № 33. Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		
	34 ПЗ № 34. Гипертекстовое представление информации.		
Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала		
	1 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	2
	Практические занятия		
	35 ПЗ № 35. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	4	
	36 ПЗ № 36. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).)		
	37 ПЗ № 37. Средства графического представления статистических данных (деловая графика)		
	38 ПЗ № 38. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
Тема 4.3 Представление об	Содержание учебного материала		

организации баз данных и системах управления ими	1	Представление об организации баз данных и системах управления ими.	3	2
	2	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.		
	3	Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Практические занятия			
	39.	ПЗ № 39. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	4	
	40	ПЗ № 40. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.		
	41	ПЗ № 41. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.		
	42	ПЗ № 42. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	Содержание учебного материала			
	1	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
	Практические занятия			
	43.	ПЗ № 43. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	3	
	44.	ПЗ № 44. Использование презентационного оборудования.		
	45.	ПЗ № 45. Примеры геоинформационных систем.		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося:			
1 Возможности распознавания текстов				
2 Возможности электронных таблиц для обработки статистических данных				
3 Возможности электронных таблиц для наглядного представления числовых данных				
4 Бухгалтерские программы				
5 Диаграмма информационных составляющих.				

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		24	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала		
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	6
	2	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	
	3	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	
	4	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	
	5	Передача информации между компьютерами.	
	6	Проводная и беспроводная связь.	
	Практические занятия		6
	46.	ПЗ № 46. Браузер.	
	47.	ПЗ № 47. Примеры работы с интернет-магазином, интернет – СМИ, интернет-турагенством, интернет-библиотекой и пр.	
	48.	ПЗ № 48. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	
	49.	ПЗ № 49. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	
	50.	ПЗ № 50. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	
	51.	ПЗ № 51. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной	Содержание учебного материала		
	1	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.	1
			2

деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.		Интернет-журналы и СМИ.		
	Практические занятия			
	52.	ПЗ № 53. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО	2	
Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Содержание учебного материала			2
	1	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	1	
	Практические занятия			
53.	ПЗ № 54. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося: 1 Организация Интернет 2 Компьютерные сети 3 Локальные компьютерные сети 4 Службы сети Интернет 5 Мой город (станция), Моя специальность, Жизнь без сигарет, Мой колледж		6	
	Всего:		100	
Итоговая аттестация в форме экзамена, 1 семестр				

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 проблемных задач)

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)</i>
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ■ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; ■ классифицировать информационные процессы по

	<p>принятому основанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ выделять основные информационные процессы в реальных системах;
1. Информационная деятельность человека	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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; ■ использовать на практике 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;

2. Информация и информационные процессы

2.1. Представление и обработка информации	к а	<ul style="list-style-type: none"> ♣ 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; ♣ применять знания в логических формулах;
---	--------	---

2.2.Алгоритмизация и программирование	<ul style="list-style-type: none"> ♣ владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; ♣ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; ♣ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; ♣ реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, ♣ разбивать процесс решения задачи на этапы. ♣ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в
---------------------------------------	--

	<p>алгоритм;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); Примеры задач: <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива
2.3.Компьютерные Модели	<ul style="list-style-type: none"> ■ иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; ■ оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; ■ выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; ■ выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> ♣ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ♣ анализировать и сопоставлять различные источники информации;
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1.Архитектура компьютеров	<ul style="list-style-type: none"> ■ анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; ■ анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; ■ определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; ■ анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы

	<p>команд и системы отказов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ выделять и определять назначения элементов окна программы;
3.2. Компьютерные сети	<ul style="list-style-type: none"> ■ иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; ■ определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; ■ знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 применять их на практике;

	<ul style="list-style-type: none"> ■ реализовывать антивирусную защиту компьютера;
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
<p>4.1. Понятие информационных систем и информационных процессов. Использование динамических данных; (электронных) Математическая обработка числовых данных. справочными (бухгалтерский учет, средства доступа к ним, умений условия и возможности решения типовых задач. организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; автоматизации с библиотеками программ; ■ использовать компьютерные средства представления и 4.2. Возможности таблиц. ■ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ■ пользоваться базами данных и статистического учета системами; ■ владеть основными сведениями о базах данных и планирование и финансы, работать с ними; статистические исследования). ■ анализировать применения 4.3. Представление об программном средства для
5. Телекоммуникационные технологии	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	<ul style="list-style-type: none"> ♣ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; ♣ знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; ♣ определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ♣ уметь использовать почтовые сервисы для передачи

	информации; ♣ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	♣ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; ♣ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	■ определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- инструкционные карты по выполнению заданий по разделам: 1, 2, 3, 4, 5.
- набор заданий в тестовой форме по разделам: 1, 2, 3, 4, 5;
- компьютеры в количестве, обеспечивающем занятие подгруппы, объединенные в локальную сеть и имеющие доступ в глобальную сеть.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет; программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением
- компьютеры учащихся (рабочие станции) рабочее место педагога с
- модемом
- мультимедиапроектор,
- проекторный экран,
- принтер,
- сканер,
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

В библиотечный фонд входят учебники, электронные учебники, учебно-методические комплекты

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативно-правовая:

- 1 Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации
- 2 Федеральный закон Российской Федерации от 7 июня 2013 г. N 112-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Федеральный закон "Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления"
- 3 Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 года N 152-ФЗ О персональных данных
- 4 Федеральный закон Российской Федерации от 25 июля 2011 г. N 261-ФЗ г. Москва О внесении изменений в Федеральный закон "О персональных данных"
- 5 Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Президентом РФ от 9 сентября 2000 г. N Пр-1895)
- 6 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ (с изменениями и дополнениями)
Глава 28. Преступления в сфере компьютерной информации (с изменениями и дополнениями от 7 декабря 2011 г.)

Основная:

- 1 Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С.Цветкова, Л.С. Великович.-М., 2014.

Дополнительная:

- 1 Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 кл. / И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. – 4 изд., испр. – М. – Бином. Лаборатория знаний, 2015г.
- 2 Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. Н. Е. Астафьева, С. А. Гаврилова, под ред. М.С. Цветковой, Академия, 2014 г.
- 3 Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2014.
- 4 Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. – М., 2014

Интернет-ресурсы:

1. Большая перемена – электронный педагогический журнал, путь доступа: <http://www.pomochnik-vsem.ru/>
2. Видеоуроки в Интернет для учителей и школьников, путь доступа: <http://videouroki.net/>
3. Все об образовании в России и за рубежом, путь доступа: <http://www.ucheba.ru/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов, путь доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам, путь доступа: <http://window.edu.ru/>
6. Методические указания по планированию самостоятельной работы студентов дисциплины «Информатика и ИКТ», путь доступа: <http://itk2.rtk-ros.ru/>

7. Новости мира образования, путь доступа: <http://www.eduhelp.info/>
8. Официальный информационный портал Единого Государственного экзамена: путь доступа: <http://ege.edu.ru/>
9. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации, путь доступа: <http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/>
10. Портал ВСЕОБУЧ, путь доступа: <http://www.edu-all.ru/>
11. Приоритетный национальный проект "Образование", путь доступа: http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml
12. Профконкурс.рф. Конкурсы, олимпиады, конференции для учащихся НПО и СПО, путь доступа: <http://xn--j1aaicbdhfjsg.xn--p1ai/>
13. Профобрпортал, интернет издание «Профобразование», путь доступа: <http://xn----btb1bbcge2a.xn--p1ai/>
14. Российский общеобразовательный портал, путь доступа: <http://www.school.edu.ru/default.asp>
15. Союз образовательных сайтов, путь доступа: <http://allbest.ru/>
16. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки, путь доступа: <http://www.obrnadzor.gov.ru/>
17. Федеральный институт педагогических измерений, путь доступа: <http://www.fipi.ru/>
18. Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования, путь доступа: <http://www.fepo-nica.ru/>
19. Федеральный портал «Российское образование» (ресурсы портала для общего образования), путь доступа: <http://www.edu.ru/>
20. Федеральный портал Российское образование, путь доступа: http://www.edu.ru/index.php?page_id=6

Библиотечный фонд может быть дополнен электронными образовательными ресурсами: электронными энциклопедиями, словарями, справочниками по информатике, электронными книгами научной и научно-популярной тематики и др.

Тематика индивидуальных проектов

1. Информационная деятельность человека.

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

2. Информация и информационные процессы.

- Сортировка массива.
- Создание структуры базы данных библиотеки.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Конструирование программ.
- Создание структуры базы данных – классификатора.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.

3. Средства ИКТ.

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Администратор ПК, работа с программным обеспечением.
- Электронная библиотека.
- Прайс-лист.
- Оргтехника и специальность.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

- Ярмарка профессий.
- Реферат.
- Статистический отчет.
- Расчет заработной платы.
- Бухгалтерские программы.

- Диаграмма информационных составляющих.

5. Телекоммуникационные технологии.

- Резюме: ищу работу.
- Защита информации.
- Личное информационное пространство.
- Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные общие компетенции, умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие компетенции	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Наблюдение и оценка сформированности общих компетенций в ходе выполнения практических работ №№1-54 Оценка выполнения индивидуального проекта
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимый для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности;	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	
Уметь	

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№1, 2,
распознавать информационные процессы в различных системах	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№10-12, 13, 17
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№9-12
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№5, 6, 7, 13, 15
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№ 21, 24, 26
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№16, 22, 23, 26
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №40
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№14, 25, 40, 46
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№34-39
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	Наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№47-49
Знания	
различные подходы к определению понятия «информация»	Устный опрос по темам: 2.1., тестирование по разделу 2; наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№ 3-9.
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации	Устный опрос по темам: 2.1., тестирование по разделу 2; наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№3, 4
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	Устный опрос по темам: 2.3. – 2.8., тестирование по разделу 2; наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№9, 13, 14, 15, 16, 17
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Устный опрос по темам: 2.2., тестирование по разделу 2; наблюдение и оценка выполнения практических занятий №8
назначение и функции операционных систем	Устный опрос по темам: 3.1. – 3.3., тестирование по разделу 3; наблюдение и оценка выполнения практических

	занятий №№18, 19, 20
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	Устный опрос по темам: 4.1. – 4.5., 5.1., 5.3., тестирование по разделу 5, наблюдение и оценка выполнения практических занятий №№27-33, 34-39, 40-42, 43-46, 50-54

Разработчик:

Конопелько А.А., преподаватель информатики, ГАПОУ КККАТК