

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БАШКИРСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ

Рассмотрено на метод комиссии:
Профессии «Профессиональные дисциплины»
Протокол № ____ от _____
Председатель метод комиссии
_____ В.М.Уракова

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ БАК
_____ И.Н.Аминев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Составила преподаватель
Баканова Валентина Викторовна

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа общеобразовательной учебной дисциплины Информационные технологии предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Учебная дисциплина изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее - ФГОС по профессии (профессиям) среднего профессионального образования (далее-СПО) применительно к примерной учебной программе общеобразовательной учебной дисциплины, для профессиональных образовательных организаций.

Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»). Протокол № 3 от 21 июля 2015г. Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО». 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).

Содержание программы Информационные технологии направлено на достижение следующих целей:

Обеспечение формирования у обучающихся представлений о роли информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе.

Формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики.

Приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях.

Владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, программа подготовки специалистов среднего звена ППКРС.

1. Паспорт Рабочей программы Учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС, может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих в области сельского хозяйства.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с общими и профессиональными компетенциями (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
ПК 1.1	Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур
ПК 1.2	Готовить посевной и посадочный материал.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.
ПК 1.4	Определять качество продукции растениеводства.
ПК 1.5	Проводить уборку и первичную обработку урожая.
ПК 2.1	Повышать плодородие почв.
ПК 2.2	Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии
ПК 2.3	Контролировать состояние мелиоративных систем
ПК 3.1	Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.
ПК 3.2	Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.
ПК 3.3	Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.
ПК 3.4	Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.
ПК 3.5	Реализовывать продукцию растениеводства.
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями.
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ПК 4.5	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает достижение у обучающихся следующих результатов:

Личностных:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе.

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах информатики, понимание значимости информатики для научно-технического прогресса.

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития информатики, эволюцией информационных идей.

- Развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования.

- Владение знаниями и умениями информационных технологий, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной подготовки.

- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к

непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

-Готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности.

-Готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

-Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметных:

- Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- Владение навыками познавательной, учебной - исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- Готовность и способность к самостоятельной информационно – познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- Владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;

-Целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность принимать красоту и гармонию мира;

Предметных:

–формирование представлений об информатики и информационно-коммуникационной технологии (ИКТ) как части мировой культуры.

–формирование представлений о взаимосвязи дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.

–Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

–Знать влияние свойств ПК и предметной области применения АРМ на выбор ОС. Уметь использовать пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.

–формирование профессионального использования пакета «MSOffice»
владение умением (назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности) программного обеспечения.

–Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

-Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 36 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося–36часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности
по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	36
Теоретические занятия	18
Практические занятия	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности включает следующие разделы:

Информационная деятельность человека.

Информация и информационные процессы.

Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Программное обеспечение информационных технологий.

Технология обработки и преобразования информации.

Назначения, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности приложения MicrosoftOffice (Word, Excel,...).

Электронные таблицы.

Технология использования СУБД.

Мультимедийные технологии.

Системы оптического распознавания информации.

Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии.

Информационная и компьютерная безопасность.

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
1 раздел . Методы и средства информационных технологий			10	
Тема 1.1 Назначение, состав, основные характеристики компьютерной техники	Содержание учебного материала			
	1	Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств.	1	
Тема 1.2. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения	2	Основные принципы обработки текстовой и табличной информации; использование деловой графики и мультимедиа- информации при создании презентаций	1	
	3	Практические занятия Обработка текстовой информации в текстовом редакторе.	2	
	4	Практические занятия Обработка табличной информации в электронных таблицах	2	
	5	Практические занятия Графическое отображение результатов расчетов средствами электронных таблиц	2	

	6	Использование деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций	1	
	7	Практические занятия Пользование информационно поисковыми системами	2	
Раздел 2 Электронные коммуникации			5	
Тема 2.1 Основные компоненты компьютерных сетей	8	Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей	2	
Тема 2.2 Технология передачи данных в компьютерных сетях	9	Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия	1	
	10	Практические занятия Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет	2	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. ресурсов для поиска и хранения информации 2. Адресация в сети Профессионально значимые информационные ресурсы		
Раздел 3. Защита информации			8	
Тема 3.1 Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения	11	Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав. Лицензионное программное обеспечение	2	

Тема 3.2 Принцип защиты информации от несанкционированного доступа	12	Практические занятия. Применение антивирусных средств защиты. Методы и средства защиты бухгалтерской информации	2	
	13	Практические занятия. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации	2	
Тема 3.3 Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	14	Актуальность проблемы защиты информации. Способы защиты информации: физические(препятствие), законодательные, управление доступом.	2	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. 1. Основные информационные угрозы и методы защиты 2. Криптографическое закрытие аспекта уязвимости информации 3. Угрозы цифровой подписи		
Раздел 4. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности			10+2	
Тема 4.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации	15	Применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки технической информации	2	
Тема 4.2. Назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем	16	Классификация информационных систем. Определение информационной системы. Использование информационной системы общего профиля и профессионально ориентированные	2	

Тема 4.3 Автоматизация профессиональной деятельности	17	Обзор программного обеспечения профессиональной направленности	2	
	18	Практические занятия. Разработка программы оболочки для учета основных средств предприятия.	2	
	19	Создание программы оболочки для учета ГСМ, С/Х продукции	2	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Система управления базами данных 2. Чтение интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией		
ДИФ. ЗАЧЕТ			2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете Информатика.

Оборудование учебного кабинета:

Компьютерный класс с лицензионным программным обеспечением должен быть оборудован:

Экранно-звуковые пособия:

1. Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов

Информационно-коммуникативные средства

1. Браузер;
2. Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал. Интегрированные творческие среды;
3. Клавиатурный тренажер;
4. Мультимедиа проигрыватель;
5. Операционная система;
6. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.);
7. Программа для организации аудиоархивов;
8. Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей;
9. Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов;
10. Программа для просмотра статических изображений;
11. Программа-переводчик, многоязычный электронный словарь;
12. Программные средства;
13. Редактор Web-страниц;
14. Редакторы векторной и растровой графики;
15. Система автоматизированного проектирования;
16. Система программирования;
17. Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования;
18. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).

Печатные пособия:

Схемы:

1. Алгоритмические конструкции;
2. Блок-схемы;
3. Виды информационных процессов;
4. Виды информационных ресурсов;
5. Графический пользовательский интерфейс;
6. Информация, арифметика информационных процессов;
7. Логические операции;
8. Моделирование, формализация, алгоритмизация;
9. Основные этапы разработки программ;
10. Представление информации;
11. Системы счисления;
12. Структуры баз данных;
13. Структуры веб-ресурсов.

Плакаты:

1. Архитектура компьютера;
2. Архитектура компьютерных сетей;
3. Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы);
4. История информатики;
5. Организация рабочего места и техника безопасности;
6. Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме.

Технические средства обучения:

1. Web-камера;
2. Внешний накопитель информации;
3. Источник бесперебойного питания;
4. Комплект оборудования для подключения к сети Интернет;
5. Комплект сетевого оборудования;
6. Копировальный аппарат;
7. Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память);
8. Мультимедиа проектор;
9. Персональный компьютер – рабочее место ученика;
10. Персональный компьютер – рабочее место учителя;
11. Принтер лазерный;
12. Принтер лазерный сетевой;
13. Принтер цветной;
14. Сервер;
15. Сканер;
16. Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения;

17. Устройства ввода звуковой информации – микрофон;
18. Устройства вывода звуковой информации – колонки и наушники;
19. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации;
20. Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры);
21. Устройства создания графической информации (графический планшет);
22. Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер);
23. Цифровая видеокамера;
24. Цифровой фотоаппарат;
25. Экран (на штативе или настенный).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для преподавателей;

Нормативные документы:

-Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

-Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 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».

-Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

-Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.

-Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

-Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2016

-Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2016

Основные источники:

Информационные технологии в профессиональной деятельности: (электронный ресурс) учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Михеева - 12-е изд., стер. – М. Академии, 2015г.

Практикум по информатике: учеб.пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2015г.

Астафьева, Гаврилова, Цветкова М.С. Практикум по информатике. Учебное пособие.- М.: ИНФРА-М,2015.

Для студентов

Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика:

Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017

Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика:

Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

Дополнительные источники:

Интернет – ресурсы:

URL: Сайт Znanium.com;

URL: <http://1web.su/>Устройство компьютера.

URL: <http://office.microsoft.com/ru-ru/training/>Обучение работе в пакете программ MicrosoftOffice.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	наблюдение и оценка выполнения практических работ
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации	устный (письменный) опрос, контрольная работа
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	устный (письменный) опрос, тестирование

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	устный (письменный) опрос, тестирование, наблюдение и оценка выполнения практических работ