

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"

Авторы-составители: **Журавлева Анастасия Валерьевна**
Серебрякова Наталия Александровна

Рабочая программа дисциплины
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Код УМК 92718

Утверждено
Протокол №1
от «25» февраля 2025 г.

Пермь, 2025

1. Наименование дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок « ОП » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **18.02.12** Технология аналитического контроля химических соединений
направленность не предусмотрена

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Информационные технологии в профессиональной деятельности** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (направленность : не предусмотрена)

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений (направленность: не предусмотрена) на базе основного общего
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	1
Объем дисциплины (з.е.)	2
Объем дисциплины (ак.час.)	72
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	14
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	16
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (1 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Входное тестирование

Входное тестирование позволяет выявить степень владения базовыми знаниями, умениями, навыками, необходимыми для начала обучения.

Позволяет оценить уровень и структуру остаточных знаний на момент начала обучения по дисциплине и скорректировать учебный процесс.

Раздел 1. Информационные технологии и интегрированные информационные системы в профессиональной деятельности.

1.1 Основные понятия дисциплины. Классификация ИТ

Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.

1.2 Структура и классификация ИС. Правовое обеспечение АИС

Информационная система. История развития ИС в России. Классификация ИС. Правовое обеспечение ИС. Использование локальных сетей в ИС.

Раздел 2. Использование пакетов прикладных программ и поиск информации для профессиональной деятельности.

2.1 Автоматизированное рабочее место

Автоматизированное рабочее место: понятие и назначение. Локальные и сетевые АРМ. Технологические процессы. Назначение и виды АРМ. Особенности построения и использования АРМ. Типовая структура АРМ. Состав технического обеспечения АРМ. Системные программные средства АРМ.

2.2. Компьютерные и некомпьютерные офисные технологии для автоматизации офиса.

Классификация пакетов прикладных программ. Назначение математических методов. Case –технологии. Пакеты общего назначения и офисные программы. Использование организаторов и электронных календарей. Использование электронных таблиц для решения профессиональных задач. АРМ секретаря. Документооборот. Мультимедиа-программы для просмотра видео.

2.3. Использование информационно-коммуникационных технологий. Защита информации

2.3.1 ИТ автоматизированной обработки текста

Инструменты автоматизации редактирования и форматирования текстового документа. Технология создания оглавлений, нумераций таблиц и рисунков, перекрёстных ссылок. Инструменты стилевого форматирования. Применение шаблонов документов. Технология подготовки документов слиянием

2.3.2 ИТ обработки данных в ЭТ

Комплексное использование приложений офисных пакетов. Сервисные надстройки в электронных таблицах (подбор параметра, поиск решения). Связи между файлами, консолидация данных в электронных таблицах. Вычисление итогов, подведение итогов, создание сводных таблиц в электронных таблицах. Статистические, финансовые функции электронных таблиц

2.3.3 Обработка информации средствами баз данных

СУБД Access (СУБД Васе). Типы данных. Формирование базы данных. Режимы мастера и конструктора. Поиск и просмотр записей. Запросы на выборка записей из базы данных. Запросы с вычисляемыми полями.

2.4. Защита информации. Антивирусные средства защиты

Информационная безопасность. Правовые аспекты информационной безопасности. Методы и способы защиты. Криптография и электронная подпись. Защита информации от несанкционированного доступа. Механизм проникновения вирусов и признаки заражения. Классификация антивирусных программ. Лицензированное ПО, демо-версии и свободно распространяемое ПО.

Раздел 3. Проблемно-ориентированное программное обеспечение.

3.1. Настройка программного комплекса на конкретный вид деятельности. АРМ специалиста.

Основные понятия и классификация лабораторной информационной системы. Структура лабораторной информационной системы. Функции, характеристики и примеры системы.

Лабораторная информационная система «Химик – аналитик».

Ввод и хранение исходной информации о предприятии, его подразделениях, лабораториях, технологических установках, контрольных точках, контролируемых объектах анализа, используемых методиках анализа, алгоритмах контроля.

3.2. Общая концепция конфигураций 1С.

1С: Предприятие. 1С: Бухгалтерия. Управление поставками и запасами. Управление денежными средствами. Бухгалтерский учет. План счетов. Понятие субконто. Постановка на учет средств труда и предметов труда. Управление персоналом. Планирование занятости и графика отпусков. Ведение регламентированного кадрового учета. Подбор и обучение кадров. Зарплата. Начисления и удержания. Выплата зарплаты через банковскую карту. Формирование отчетности в государственные контролирующие органы. Регламентированная отчетность: бухгалтерская отчетность, налоговые декларации, отчеты в социальные внебюджетные фонды и статистическая отчетность. Перечисление налогов и сборов в бюджет. Контроль за расчетно-кассовыми и банковскими операциями.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/469957>
2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/562512>
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/469958>

Дополнительная:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/469424>
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/450686>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

[http://1c.ru/ "1C"](http://1c.ru/)

<https://lifehacker.ru/10-luchshix-antivirusov/> Антивирусы

<http://v8.1c.ru/buhv8/> 1C:Бухгалтерия 8

http://www.avacco.ru/page.asp?code=avtomatizacia_ofisa Автоматизация офиса

<http://pro-spo.ru/lintext> Список бесплатных программ

<https://avidreaders.ru/read-book/informacionnye-tehnologii-v-professionalnoy-deyatelnosti-1.html>

Информационные технологии в профессиональной деятельности

<https://drive.google.com/file/d/1pz4jBfCmj-qzP6KPw7YJQ4uNJzpZ11Ph/view> Информационные технологии в профессиональной деятельности

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Информационные технологии в профессиональной деятельности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);

доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)

доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

тестирование

Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы и т.д.)

При освоении материала и выполнении заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а также тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для проведения занятий лекционного типа - кабинет математических дисциплин, оборудованный: проектор мультимедийный переносной, ноутбук переносной, экран переносной, доска меловая, учебная мебель (столы, стулья), чертежные инструменты, модели фигур (набор каркасных моделей многогранников, демонстрационные модели круглых тел), измерительные инструменты, интерактивная доска.

Для проведения занятий семинарского (практического) типа, лабораторных работ, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности: экран настенный, коммутатор, персональные компьютеры с соответствующим программным обеспечением, наушники, лампы настольные, проектор мультимедийный с креплением, учебная мебель (столы, стулья).

Аудитория для самостоятельной работы - аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в

электронную информационно-образовательную среду университета, помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещение библиотеки СГПИ филиал ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся оснащено:

компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ПГНИУ (ЕТИС (student.psu.ru)).

Библиотека оборудована: специализированной мебелью, меловой доской, проектором, экраном, компьютерами, ноутбуками, телевизором.

Все компьютеры, установленные в помещении библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет LibreOffice;

Kaspersky Endpoint Security for Business;

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»;

Яндекс.Браузер (свободно распространяемое ПО).

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и критерии их оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
OK.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Знает различные способы решения задач профессиональной деятельности и критерии выбора оптимального способа решения профессиональных задач в зависимости от контекста.</p> <p>Умеет анализировать профессиональные задачи и выбирать наиболее эффективные способы их решения, а также адаптировать способы решения задач профессиональной деятельности к различным контекстам</p> <p>Владеет навыками выбора и применения оптимальных способов решения профессиональных задач и умением учитывать особенности различных контекстов при решении профессиональных задач</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно Не демонстрирует знаний различных способов решения задач профессиональной деятельности и критериев выбора оптимального способа в зависимости от контекста Не умеет анализировать профессиональные задачи, выбирать способы их решения и адаптировать их к различным контекстам Не владеет навыками выбора и применения способов решения профессиональных задач с учетом особенностей различных контекстов</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно Демонстрирует общие знания различных способов решения задач профессиональной деятельности и критериев выбора оптимального способа в зависимости от контекста Частично умеет анализировать профессиональные задачи, выбирать способы их решения и адаптировать их к различным контекстам Имеет базовые навыки выбора и применения способов решения профессиональных задач с учетом особенностей различных контекстов</p> <p style="text-align: center;">Хорошо Демонстрирует хорошие знания различных способов решения задач профессиональной деятельности и критериев выбора оптимального способа в зависимости от контекста Умеет анализировать профессиональные задачи, выбирать эффективные способы их решения и адаптировать их к различным контекстам Владеет навыками выбора и применения оптимальных способов решения профессиональных задач с учетом особенностей различных контекстов</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p>Отлично</p> <p>Демонстрирует глубокие знания различных способов решения задач профессиональной деятельности и критериев выбора оптимального способа в зависимости от контекста</p> <p>Свободно анализирует профессиональные задачи, выбирает наиболее эффективные способы их решения и успешно адаптирует их к различным контекстам</p> <p>Уверенно владеет навыками выбора и применения оптимальных способов решения профессиональных задач с учетом особенностей различных контекстов</p>
<p>OK.2</p> <p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает современные средства поиска, анализа и интерпретации информации</p> <p>Владеет информационными технологиями для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не умеет осуществлять поиск профессионально значимой информации. Не участвует в профессиональных конкурсах. Не демонстрирует положительную динамику в освоении информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Частично умеет осуществлять поиск профессионально значимой информации. Не участвует в профессиональных конкурсах. Не демонстрирует положительную динамику в освоении информационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>Хорошо</p> <p>Умеет осуществлять поиск профессионально значимой информации. Участвует в профессиональных конкурсах.</p> <p>Демонстрирует положительную динамику в освоении информационных технологий в профессиональной деятельности, но не всегда уверенно.</p> <p>Отлично</p> <p>Умеет осуществлять поиск профессионально значимой информации. Активно участвует в профессиональных конкурсах.</p> <p>Демонстрирует положительную динамику в освоении информационных технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>OK.3</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методы и средства самообразования и профессионального развития - Основы предпринимательской 	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Не демонстрирует знаний методов личностного и профессионального развития, предпринимательской деятельности, финансовой грамотности, не способен</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>деятельности в профессиональной сфере</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы финансового планирования и управления личными финансами <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разрабатывать программу личностного и профессионального развития - Определять и реализовывать предпринимательские идеи в профессиональной деятельности - Применять знания по финансовой грамотности для принятия обоснованных экономических решений в различных жизненных ситуациях с применением информационных технологий. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками самоорганизации, самообразования и профессионального совершенствования - Способностью к разработке и реализации бизнес-планов - Умением эффективно управлять личными финансами с применением информационных технологий 	<p>Неудовлетворительно применять их на практике.</p> <p>Удовлетворительно Демонстрирует базовые знания методов личностного и профессионального развития, предпринимательской деятельности, финансовой грамотности, испытывает затруднения при их применении на практике.</p> <p>Хорошо Демонстрирует хорошие знания методов личностного и профессионального развития, предпринимательской деятельности, финансовой грамотности, в целом успешно применяет их на практике.</p> <p>Отлично Демонстрирует углубленные знания методов личностного и профессионального развития, предпринимательской деятельности, финансовой грамотности, успешно применяет их на практике.</p>
ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Принципы и методы эффективного командного взаимодействия <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выстраивать конструктивное взаимодействие с членами команды - Руководить и подчиняться в командной работе, распределять обязанности - Предотвращать и разрешать конфликтные ситуации в коллективе <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способностью работать в команде с применением информационных технологий, 	<p>Неудовлетворительно Не демонстрирует знаний о командной работе, не способен эффективно взаимодействовать с коллективом, негативно влияет на результаты групповой деятельности.</p> <p>Удовлетворительно Демонстрирует базовые знания о командной работе, испытывает затруднения во взаимодействии с коллективом, не всегда конструктивно влияет на групповую деятельность.</p> <p>Хорошо Демонстрирует хорошее знание основ командной работы, в целом успешно взаимодействует с коллективом, вносит позитивный вклад в общий результат. Умеет решать профессиональные задачи в команде</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
	<p>принимать ответственность за результат</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умением оказывать поддержку и содействие своим коллегам 	<p>Хорошо с помощью информационных технологий.</p> <p>Отлично Демонстрирует глубокое понимание принципов командной работы, успешно применяет эффективные стратегии взаимодействия, положительно влияет на результаты коллективной деятельности.</p>
<p>OK.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Специальную терминологию и лексику изучаемой профессиональной области на государственном и иностранном языках <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять отчеты, презентации, деловую переписку и прочую документацию по профессиональным вопросам на государственном и иностранном языках с использованием информационных технологий <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умением применять знание языков для решения задач профессиональной деятельности 	<p>Неудовлетворительно Не демонстрирует знаний специальной терминологии и лексики, не умеет читать и понимать профессиональную документацию, не способен составлять необходимые тексты на государственном и иностранном языках.</p> <p>Удовлетворительно Демонстрирует общие знания специальной терминологии и лексики, частично умеет читать и понимать профессиональную документацию, испытывает затруднения при составлении необходимых текстов на государственном и иностранном языках.</p> <p>Хорошо Демонстрирует хорошие знания специальной терминологии и лексики, умеет читать и понимать профессиональную документацию, может составлять необходимые тексты на государственном языке.</p> <p>Отлично Демонстрирует глубокие знания специальной терминологии и лексики, свободно читает и понимает профессиональную документацию, уверенно составляет необходимые тексты на государственном и иностранном языках с использованием информационных технологий.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : с диф.зачетом

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Дифференцированный зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 45 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 45 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Входное тестирование Входное тестирование	Информация и ее кодирование. Единицы измерения количества информации. Системы счисления. Логика и алгоритмы. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Технологии создания и обработки текстовой информации. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Обработка числовой информации. Системы управления базами данных. Организация баз данных. Телекоммуникационные технологии.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>OK.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>OK.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>OK.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>OK.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>OK.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>1.2 Структура и классификация ИС. Правовое обеспечение АИС</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Знание основных видов классификаций ИТ и ИС. Умение использовать их для описание конкретных программных продуктов.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>OK.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>OK.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>OK.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>OK.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>2.3.2 ИТ обработки данных в ЭТ</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Оформление документов по образцу. Применение различных эффектов к тексту. Построение электронных таблиц, создание сводных таблиц; создание диаграмм на основе таблиц.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>OK.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>OK.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>OK.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>OK.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>2.3.3 Обработка информации средствами баз данных</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Уметь проектировать базы данных и создавать запросы с логикой; создавать формы, отчеты и осуществлять поиск информации в реляционной БД; формировать запросы и отчеты в многотабличных БД.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
OK.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Итоговый контроль	Использование нескольких классификаций для описание конкретной ИТ. Указание достоинств и недостатков организации АРМ.
OK.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Итоговое контрольное мероприятие	Описание способов и средств защиты информации. Описание возможностей конкретных программных продуктов, на платформе 1С.
OK.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
OK.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
OK.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Спецификация мероприятий текущего контроля

Входное тестирование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой и графической	2
Знает методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.	2
Знает назначение программного обеспечения и его состав.	2
Знает базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки числовой и табличной информации	2

Знает понятие алгоритма и его свойства	2
--	---

1.2 Структура и классификация ИС. Правовое обеспечение АИС

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Знает классификаций ИТ	5
Знает определение АИС, правовое обеспечение АИС	5
Знает структуру и классификацию ИС	5
Знает определение и назначение ИС	5

2.3.2 ИТ обработки данных в ЭТ

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Текст файла оформлен по образцу, использованы различные атрибуты шрифта и абзаца	5
Файл содержит условное форматирование и сводные таблицы	5
Файл содержит входные данные, формулы, отвечающие требованиям задания	5
Файл содержит промежуточные итоги, результаты фильтрации	5

2.3.3 Обработка информации средствами баз данных

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Формирование запросов в многотабличных БД	5
Создание отчетов в БД	5
Создание базы данных, схема данных	5
Создание форм в реляционной БД	5

Итоговый контроль

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **18**

Показатели оценивания	Баллы

Выполнен тест по основным темам курса	15
Написано эссе по предложенным темам согласно всем методическим рекомендациям	10
Описание способов и средств защиты информации	5
Выполнен отчет по всем лабораторным работам	5
Создана презентация по теме эссе согласно всем рекомендациям	5