

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	иметь практический опыт
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	современные средства поиска и анализа информации; основы цифровой грамотности	анализировать и интерпретировать информацию	
ПК 4.1	Выполнение работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	цифровой этикет, правила безопасного поведения в интернете; различные онлайн-сервисы и программы, используемые в повседневной жизни и профессиональной деятельности; основы работы с электронными данными и цифровыми сервисами	предоставлять клиентам понятные и доступные рекомендации на основе анализа информации; использовать современные средства связи для дистанционного консультирования; адаптировать методы консультирования под индивидуальные потребности клиента	владения современными средствами коммуникации, программным обеспечением и онлайн-сервисами; способность оценить уровень цифровой грамотности клиента и подобрать наиболее эффективные методы обучения

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Информационные технологии в профессиональной деятельности
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Автоматизированный бухгалтерский учет

3. Объем дисциплины в акад. часах

Общий объем дисциплины в час: 58

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)								
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Уроки	В т.ч. в форме практической подготовки	Консультации	Семинары	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа
очная	16	32	0	0	32	2	0	0	8

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 4

Лекционные занятия (16ч.)

1. Основы аппаратного и программного обеспечения. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[1,5] Цели и задачи дисциплины. Основные требования техники безопасности при работе с компьютером, периферийными устройствами и сетевыми подключениями. Понятие цифровой грамотности. Цифровая грамотность как важный жизненный навык. Цифровая грамотность и базовые компетенции личности. Компоненты цифровой грамотности. Понятие цифрового устройства. Виды цифровых устройств. Сферы, способы и принципы работы и использования цифровых устройств. Взаимодействие между аппаратным и программным обеспечением. Операционные системы цифровых устройств. Классификация пользовательских интерфейсов. Виртуальная и дополнительная реальность.

2. Информационная грамотность. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,6,7] Получение информации. Источники и виды информации. Поиск информации. Учебные платформы и их использование в образовании. Поиск информации в интернете и её проверка на достоверность. Соблюдение этических норм и правил использования информации. Способы хранения информации.

3. Коммуникация и сотрудничество. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,6] Интернет, как коммуникативная среда. Цифровые инструменты и сервисы для коммуникации и совместной деятельности. Онлайн сервисы для коммуникации. Понятие цифрового гражданина, цифровой репутации.

4. Создание цифровое контента. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,6] Цифровой контент, его свойства и виды. Экосистема цифрового контента. Доставка и потребление

цифрового контента. Создание цифрового контента.

5. Безопасность в цифровом мире. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[2,4] Понятие киберпреступности. Виды киберпреступлений. Противодействие киберпреступникам. Распространение киберугроз и их основные виды. Правила безопасного общения в сети Интернет. Понятие игровой зависимости. Виртуальное мошенничество. Безопасное использование сети Интернет. Виды угроз: вирусы, фишинг, уязвимость устройств. Защита от вирусов. Пароли. Надежность и правила предосторожности. Спам и навязчивая реклама. Авторское право в сети Интернет. Ответственность за нарушение авторских прав.

6. Карьерные компетенции в цифровую эпоху. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (2ч.)[3,4,6,7] Блоггинг. Умный дом. Цифровой след. Цифровое государство. Цифровое общество. Цифровое образование. Технология Блокчейн. Биткоин. Искусственный интеллект. Big Data. Кибербуллинг. Цифровые технологии. Кибер-физические системы. Интернет вещей. Облачные технологии.

Консультации (2ч.)

15. Подготовка к зачету {беседа} (2ч.)[2,3,4,6]

Лабораторные работы (32ч.)

7. Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[4,5] Правила техники безопасности при работе с персональным компьютером, периферийными устройствами и сетевыми подключениями. Инструктаж. Знакомство с порталом АлтГТУ, личным кабинетом. Работа с курсом.

8. Информационные технологии. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[1,7] Технология работы с цифровыми устройствами. Технология работы операционных систем. Технология работы мобильных приложений. Человеко-машинный интерфейс. Модели хранения данных, понятие «облачного хранилища». Изучение облачных хранилищ. Работа с онлайн-приложениями для создания и совместного редактирования файлов. Разработка базы знаний в облачном хранилище.

9. Технологии поиска информации. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[3,6,8,9] Поиск информации в информационно-поисковых системах с помощью языка поисковых запросов. Технологии работы с поиском информации: по картинке в поисковой машине; по определенному сайту; внутри файлов с определенным расширением. Технология работы с поисковыми системами: работы с сайтами, ссылками на сайты. Анализ релевантности результатов поиска,

определение количества релевантных запросов, время обработки, статистика числа запросов. Технология работы с поиском учебных материалов.

10. Технологии коммуникативной среды. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[3,6] Технология работы с мессенджерами. Работа с ФЗ №436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Работа с понятийным аппаратом коммуникативной среды. Технология создания цифрового контента.

11. Технологии цифрового контента и цифровых платформ. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[3,6] Технология работы с цифровыми платформами. Технология работы с цифровыми приложениями. Технология работы с цифровыми сервисами.

12. Технологии безопасной работы в сети Интернет. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (практическая подготовка - 4ч.)[2,4] Технологии безопасной работы в сети Интернет. Безопасность сайтов. Технологии брутфорс. Решение ситуационных кейсов на тему киберпреступности и мошенничества в сети Интернет. Правила поведения пользователей в сети и защита информации.

13. Сетевой этикет. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (практическая подготовка - 4ч.)[2,4] Нормы сетевого этикета при работе в сети Интернет. Технологии работы социальных сетей. Технологии работы в чате. Технологии работы на форуме. Интернет-зависимость. Понятие кибершантажа, криптоджекинга, кибершпионажа.

14. Авторское право в сети Интернет. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (практическая подготовка - 4ч.)[3,6] Решение ситуационных кейсов на тему нарушение авторского права в сети Интернет.

Самостоятельная работа (8ч.)

16. Самостоятельная работа обучающихся в семестре {использование общественных ресурсов} (4ч.)[1,2,3,4] Подготовка к защите лабораторных работ, подготовка доклада, подготовка к зачету

17. Самостоятельная работа обучающихся в период промежуточной аттестации {использование общественных ресурсов} (4ч.)[1,2,3,4] Зачет с оценкой

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

1. Шуваев, А. В. Информационное общество и проблемы прикладной

информатики : учебное пособие для магистрантов направления подготовки 09.04.03 – Прикладная информатика / А. В. Шуваев. — Ставрополь : Ветеран, 2020. — 88 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121726.html> (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Белоус, А. И. Основы кибербезопасности. Стандарты, концепции, методы и средства обеспечения / А. И. Белоус, В. А. Солодуха. — Москва : Техносфера, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-94836-612-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108023.html> (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Крумина, К. В. Цифровая грамотность. В 2 частях. Ч.1. Основы цифровой грамотности и кибербезопасности : учебное пособие / К. В. Крумина, Н. А. Моисеева. — Омск : Омский государственный технический университет, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-8149-3701-8, 978-5-8149-3702-5 (ч.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140876.html> (дата обращения: 14.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Фаронов, А. Е. Основы информационной безопасности при работе на компьютере : учебное пособие / А. Е. Фаронов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 154 с. — ISBN 978-5-4497-2418-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133957.html> (дата обращения: 11.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Киренберг, А. Г. Основы информатики, организации ЭВМ, вычислительных и информационных систем : учебное пособие / А. Г. Киренберг, В. О. Коротин. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2023. — 165 с. — ISBN 978-5-00137-398-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135106.html> (дата обращения: 25.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

6. Информатика : учебник обучающихся по специальностям среднего профессионального образования : [12+] / А. Н. Алексахин, С. А. Алексахина, Т. В. Алексеева [и др.] ; под ред. А. Н. Алексахина. — Москва : Университет Синергия, 2024. — Часть 1. — 293 с. : ил., табл., схем. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: по подписке. — URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706843> (дата обращения: 18.04.2025).
– ISBN 978-5-4257-0586-0. – DOI 10.37791/978-5-4257-0586-0-2024-1-292. – Текст : электронный.

7. Левин, В. И. История информационных технологий : учебник / В. И. Левин. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 750 с. — ISBN 978-5-4497-2405-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133944.html> (дата обращения: 08.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8. Документация на онлайн-сервисы Яндекс.

Ссылка на ресурс:
https://yandex.cloud/ru/docs?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F

9. Научная библиотека КиберЛенинка: Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента. Для изучения данной дисциплины профессиональные базы данных и информационно-справочные системы не требуются.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	OpenOffice
3	Яндекс.Браузер
4	Mozilla Firefox
6	Astra Linux

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Wiley - Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг. Содержит большой раздел Computer Science & Information Technology, содержащий pdf-файлы с полными текстами журналов и книг издательства. Фиксируется пользователь информации на уровне вуза (Access by Polzunov Altai State Technical University) (https://www.wiley.com/en-ru https://www.onlinelibrary.wiley.com/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для воспитательной, самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения лабораторных занятий

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

10. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Код компетенции из УП	Содержание компетенции	Формы и методы оценки
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Защита лабораторных работ, зачет
ПК 4.1	Выполнение работ по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий	Защита лабораторных работ, зачет

ПРИЛОЖЕНИЕ А

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ

Лекции (в том числе уроки, проводимые в виде лекций) составляют основу теоретического обучения студентов. Они позволяют систематизировать знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию профессионально-значимых свойств и качеств. Для лучшего освоения учебной дисциплины перед каждой лекцией студент повторяет предыдущий лекционный материал и прорабатывает рассмотренные ранее вопросы с использованием рекомендованной преподавателем основной и дополнительной литературы.

Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации, выданные преподавателем.

Выполнение всех видов работы в соответствующие сроки позволит студентам в течение семестра вести подготовку к промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в письменном виде в конце семестра.

Методические указания студентам по подготовке к лабораторным работам

Лабораторные работы необходимы для усвоения теоретического материала и формирования учебных и профессиональных практических навыков.

Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление, закрепление теоретических знаний и приобретения практического опыта по конкретным темам дисциплин.

Содержание лабораторных работ представлено в настоящей программе.

При подготовке к лабораторным работам студенту, кроме повтора лекционного материала по теме занятия, необходимо также изучить методические рекомендации к лабораторной работе.

Подготовка к промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация является приемом проверки степени усвоения учебного материала и лекционных занятий, качества усвоения обучающимися отдельных разделов, сформированных умений и навыков.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу, изучить конспекты по занятиям;
- оставить краткие конспекты ответов (планы ответов).