

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРАВА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП. 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. Структура и содержание дисциплины	
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	
3. Условия реализации дисциплины	
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии»: дать современное представление о процессах преобразования информации в информационном обществе и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

ёВ результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ПК 2.3	использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских	общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; международных стандартов локальных вычислительных сетей; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-	восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем; восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования; мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств

	устройств согласно графику	коммуникационной системе; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе	
ПК 2.4	соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании; использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические	типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы согласно инструкции; резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	56
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	112	56

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных. Кодирование информации. Системы счисления, и их основания. Десятеричная система счисления. Двоичная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 1. Определение количества информации в файлах	2	
	Практическое занятие № 2. Перевод из десятичной системы счисления в двоичную. Перевод из двоичной системы счисления в десятичную.	2	
	Практическое занятие № 3. Перевод из одной десятичной системы счисления в шестнадцатеричную. Перевод из шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.	2	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Операционные системы семейства Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Установка и настройка ОС семейства Linux с графическим окружением в виртуальной среде. Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 4. Установка ОС семейства Linux с графическим окружением. Разметка диска	2	

	Практическое занятие № 5. Настройка ОС семейства Linux с графическим окружением. Системное программное обеспечение для управления пользователями и доступом, дисками, сетями, периферийными устройствами	2	
	Практическое занятие № 6. Установка и использование утилит wine, winetricks, portproton	2	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Виды текстовых процессоров и их возможности.	2	
	Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.	2	
	Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.	2	
	Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.	2	
	Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.	2	
	Нумерованные, маркированные, многоуровневые списки. Автоматизация вставки оглавления	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 7. Ввод и обработка простого текста	2	
	Практическое занятие № 8. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения	2	
	Практическое занятие № 9. Создание списков. Изменение списков. Формирование оглавления	2	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Вставка и форматирование таблиц	2	
	Вставка, форматирование и обработка рисунков	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 10. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	

Тема 2.3. Обработка числовой информации.	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	2	
	Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.	4	
	Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.	4	
	Условное форматирование.	2	
	Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.	2	
	Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 11. Выполнение ввода данных и вычислений.	2	
	Практическое занятие № 12. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение операций с абсолютными и относительными адресами ячеек	2	
	Практическое занятие № 14. Решение задач, связанных с вводом различных формул в ячейки	2	
	Практическое занятие № 15. Правила ввода формул. Ошибки в формулах	2	
	Практическое занятие № 16. Использование ссылок в формулах	2	
	Практическое занятие № 17. Использование математических функций. Округление результатов вычислений. Подсчёт количества ячеек по условиям. Расчёт суммы показателей по условиям	2	
	Практическое занятие № 18. Подсчет среднеарифметического по условию	2	
	Практическое занятие № 19. Использование статистических функций.	2	
	Практическое занятие № 20. Вычисление рабочего дня. Вычисление календарных дней, месяцев, годов	2	
	Практическое занятие № 21. Логика функции ЕСЛИ и разные варианты логических сравнений. Несколько логических условий в функции ЕСЛИ. Обработка ошибок – ЕСЛИОШИБКА	2	

	Практическое занятие № 22. ВПР и выпадающие списки. ВПР и умные таблицы. Условное форматирование	2	
	Практическое занятие № 23, 24. Построение диаграмм и графиков	4	
Раздел 3. Мультимедиа технологии			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	2	
	Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.	2	
	Технические и программные средства ввода и обработки звука.	2	
	Технические и программные средства обработки видео.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.3, ПК 2.4
	Практическое занятие № 25. Подготовка презентации на заданную тему.	2	
	Практическое занятие № 26. Подготовка и обработка звукового файла. Нормализация звука, вставка, вырезание, форматы загрузки.	2	
	Практическое занятие № 27, 28. Подготовка и обработка видеофайла. Выгрузка, различие кодеков	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся		6	
<i>Подготовка к экзамену</i>			
Промежуточная аттестация: экзамен		6	
Всего		112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики

Комплект учебной мебели для обучающихся, рабочее место учителя, оборудованное ПК, компьютер в сборе ученика, магнитно-маркерная доска, принтеры.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационные технологии: учебник для СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 5-е изд. М. : Издательский центр «Академия», 2023. - 272 с.

2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Саратов : Профобразование, 2025. — 270 с. — ISBN 978-5-4488-1575-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

2. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.	Не менее 60 % правильных ответов Соответствие результатов выполнения практических работ примерам. Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Оценка полноты перечня подобранных вариантов. Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения.
Уметь: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;	Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием

использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Оценка результатов выполнения практических работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
---	---	---