МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой D8 Информатики и информационных технологий в образовании

Учебный план 44.02.01 Дошкольное образование

Квалификация Воспитатель детей дошкольного возраста

Форма обучения очная

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 38

самостоятельная работа 58

Часы на контроль 12

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	20	20	20	20
Итого ауд.	38	38	38	38
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	58	58	58	58
В том числе в форме практ. подготовки	44	44	44	44
Часы на контроль	12	12	12	12
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
старший преподаватель, Нигматулина Эльмира Альфредовна

Рабочая программа дисциплины
Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с:
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование (приказ Минобрнауки России от 17.08.2022 г. № 743)

составлена на основании учебного плана:
44.02.01 Дошкольное образование
утвержденного учёным советом вуза от 25.06.2025 протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
D8 Информатики и информационных технологий в образовании

Протокол от 07.05.2025 г. № 9

Зав. кафедрой доктор педагогических наук, профессор Пак Николай Инсебович

Согласовано на заседании НМСС(Н) протокол №8 от 14.05.2025

Председатель НМСС(Н)
кандидат педагогических наук, Аёшина Е.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
формирование у обучающихся системы знаний, умений и навыков по применению информационных и коммуникационных технологий в образовательных учреждениях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Дисциплина «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Знать:	
Уровень 1	На пороговом уровне: знать отдельные элементы актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; иметь общее представление о структуре плана для решения задач, алгоритмах выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основных источниках информации и ресурсах для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методах работы в профессиональной и смежных сферах, порядке оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
Уровень 2	На базовом уровне: знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структуру 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
Уровень 3	На продвинутом уровне: знать в полном объеме актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структуру 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, понимать основания и условия их применения
Уметь:	
Уровень 1	На пороговом уровне: уметь 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 искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий с помощью наставника
Уровень 2	На базовом уровне: уметь 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
Уровень 3	На продвинутом уровне: уметь 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, самостоятельно оценивать результат и последствия своих действий
Владеть:	
Уровень 1	На пороговом уровне: владеть отдельными знаниями о своей будущей профессии в соотнесении с другими профессиями и специальностями, с помощью наставника обосновывать свой профессиональный выбор

Уровень 2	На базовом уровне: владеть знаниями своей будущей профессии в соотнесении с другими профессиями и специальностями, аргументированно обосновывать свой профессиональный выбор
Уровень 3	На продвинутом уровне: владеть системными знаниями своей будущей профессии в соотнесении с другими профессиями и специальностями, самостоятельно и аргументированно обосновывать свой профессиональный выбор с учетом тенденций развития рынка труда
ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	На пороговом уровне: знать отдельные элементы номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, иметь общее представление о приемах структурирования информации, формате оформления результатов поиска информации, современных средствах и устройствах применения, программном обеспечении в профессиональной деятельности, в том числе цифровых средствах
Уровень 2	На базовом уровне: знать номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства применения, программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
Уровень 3	На продвинутом уровне: знать в полном объеме номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства применения, программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства, понимать основания и условия их выбора и применения
Уметь:	
Уровень 1	На пороговом уровне: уметь определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска с помощью наставника, выбирать необходимые источники информации по предложенному перечню, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию по образцу, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Уровень 2	На базовом уровне: уметь определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Уровень 3	На продвинутом уровне: уметь самостоятельно определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, обоснованно выбирать необходимые источники информации, выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, эффективно применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности, использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
Владеть:	
Уровень 1	На пороговом уровне: владеть навыками поиска и отбора информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, с опорой на образец
Уровень 2	На базовом уровне: владеть быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
Уровень 3	На продвинутом уровне: владеть быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, самостоятельно и обоснованно выбирать источники и критерии отбора информации
ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
Знать:	
Уровень 1	На пороговом уровне: знать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья

Уровень 2	На базовом уровне: знать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
Уровень 3	На продвинутом уровне: знать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Уметь:	
Уровень 1	На пороговом уровне: уметь применять средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья
Уровень 2	На базовом уровне: уметь применять средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности
Уровень 3	На продвинутом уровне: уметь применять средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Владеть:	
Уровень 1	На пороговом уровне: владеть навыками применения средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья
Уровень 2	На базовом уровне: владеть навыками применения средств физической культуры в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
Уровень 3	На продвинутом уровне: владеть навыками применения средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности, обоснованно выбирать и эффективно использовать их

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Форма контроля
	Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты информатики и ИКТ					
1.1	Понятие информации. Операционные системы /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста
1.2	Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при техническом (алфавитном) подходе. Интерфейс ОС. Свойства Рабочего стола.Панель задач. Настройки. /Лаб/	2	1	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №1
1.3	Кодирование и декодирование сообщений /Ср/	2	2	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение учебных материалов, работа с литературой, прохождение входного тестирования
1.4	Файловая система. Проводник. Работа с файлами (создание, копирование, перемещение, переименование, архивирование). Прикладное программное обеспечение. Работа в многооконном режиме./Лаб/	2	1	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №2
1.5	Файловая система. проводник. Работа с файлами /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение учебных материалов, работа с литературой
1.6	Тема 1.2. Прикладные программные средства /Лек/	2	6	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста
1.7	Технологии редактирования и форматирования текста /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №3

1.8	Технология работы в электронных таблицах, визуализация и анализ данных /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №4
1.9	Технологии работы со средствами создания презентаций /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №5
1.10	Технология обработки графической информации /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение учебных материалов, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
1.11	Создание инфографики /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
1.12	Типографика и чем она полезна в дизайне /Ср/	2	2	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
1.13	Тема 1.3. Облачные сервисы и мобильные технологии /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста
1.14	Файловые хостинги для виртуального резервного копирования и обмена файлами /Лаб/	2	1	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №6
1.15	Использование облачных технологий (1. Работа с облачным диском, 2. Сервисы для загрузки видео и файлов) /Лаб/	2	1	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №7
1.16	Онлайн-сервисы для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №8
1.17	Онлайн-сервисы для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов /Ср/	2	9	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
	Раздел 2. Использование средств ИКТ в профессиональной деятельности					
2.1	Тема 2.1. Теоретические основы цифровизации образования /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста
2.2	Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в образовательном процессе /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой
2.3	Создание проекта "Безопасная образовательная среда" или информационного стенда по технике безопасности, используя различные средства ИКТ /Ср/	2	12	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой, выполнение проекта или стенда
2.4	Тема 2.2. Сетевые технологии обработки информации и защита информации /Лек/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста

2.5	Использование сервисов и информационных ресурсов сети Интернет в профессиональной деятельности /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №9
2.6	Поиск информации в Интернете /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой
2.7	Социальные сети в образовании /Ср/	2	4	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой
2.8	Тема 2.3. Интерактивные средства обучения, применяемые в профессиональной деятельности /Лек/	2	4	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Конспект лекций, вопросы и задания, прохождение теста
2.9	Знакомство с базовыми возможностями интерактивного оборудования /Лаб/	2	2	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №10
2.10	Создание веб-сайта /Лаб/	2	4	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Выполнение практической работы №11
2.11	Проектирование цифрового образовательного ресурса /Ср/	2	9	ОК 02.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	Изучение дополнительных учебных материалов, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
2.12	Экзамен	2	12	ОК 02. ОК 01. ОК 08	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	

5. ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля

1. Вещество, энергия, информация – основные понятия науки. В каждом из приведенных примеров они передаются, хранятся, либо обрабатываются. Причем эти процессы происходят или в природе, или в обществе, или в технике. Заполните таблицу.
2. Выберите один из 4 вариантов ответа:
К зрительной можно отнести информацию, которую человек получает, воспринимая:
а) запах духов
б) графические изображения
в) раскаты грома
г) ощущение холода
3. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания
а) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
б) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
в) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт
г) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
4. Лена забыла пароль для входа в Windows XP, но помнила алгоритм его получения из символов «A153B42FB4» в строке подсказки. Если последовательность символов «B4» заменить на «B52» и из получившейся строки удалить все трехзначные числа, то полученная последовательность и
будет паролем:
Выберите один из 4 вариантов ответа:
а) ABFB52
б) AB42FB52
в) ABFB4
г) AB52FB
5. Установите соответствие (напротив информационного процесса поставьте номер соответствующий перечисленным действиям):
а) Записали задание в тетрадь.
б) Рассказали друг другу новость
в) Смотрим в интернете материал для подготовки сообщения.
г) Решаем математическую задачу на %.
Укажите порядок следования вариантов ответа:
Хранение - ____ Обработка- _____
Передача - ____ Поиск -_____

6. Выберите один из 4 вариантов ответа. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:
а) процесс хранения информации;
б) процесс передачи информации;
в) процесс получения информации;
г) процесс защиты информации;
д) процесс обработки информации.
7. Источник информации - тот, кто сообщает информацию. Приемник информации - тот, кто принимает информацию. Приведите примеры источника, приемника и носителя информации:
8. Облачные технологии позволяют:
а) хранить и обрабатывать данные на удалённых серверах
б) использовать удалённые сервисы для учебных целей
в) обеспечивать доступ к образовательным ресурсам из любой точки мира
г) все вышеперечисленное
8. Сканер — это устройство для:
а) ввода графической информации в компьютер
b) печати документов
c) создания мультимедийных презентаций
d) хранения данных в облаке
9. Мобильное приложение — это:
а) программное обеспечение, разработанное для работы на мобильных устройствах
b) интерактивный учебник для использования в классе
c) инструмент для создания печатных материалов
d) физическая учебная игра
10. Для создания и редактирования текстов используется:
а) текстовый редактор
b) медиаплеер
c) браузер для просмотра веб-страниц
d) программа для создания графических изображений
Задания для проведения текущего контроля
Практические работы
1. Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. Решение задач на определение количестваинформации, содержащейся в сообщении при техническом (алфавитном) подходе. Интерфейс ОС. Свойства Рабочего стола.Панель задач. Настройки.
2. Файловая система. Проводник. Работа с файлами и папками (создание, копирование, перемещение, переименование, архивирование). Прикладное программное обеспечение. Работа в многооконном режиме.
3. Технологии редактирования иформатирования текста. Подготовка документов средствами текстового редактора. Знакомство с интерфейсом программы, панелями инструментови командами, возможностями настройки интерфейса. Обзор основных приёмов и базовых инструментов редактированиятекста. Настройка полей, колонтитулов, нумерации страниц. Создание списков и стилей. Вставка и редактированиерисунков, таблиц, диаграмм, фигур и смарт-объектов. Подготовка многостраничного документа к печати.
4. Технология работы в электронныхтаблицах, визуализация и анализданных. Знакомство с интерфейсом и базовыми функциональными возможностями табличного редактора. Ввод, редактирование иотображение данных. Форматирование ячеек. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Выполнение расчетов спомощью формул и функций. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Разметка страницы и вывод напечать результатов работы.
5. Технологии работы со средствамисоздания презентаций. Создание и оформление презентации. Добавление слайдов и выбор макета. Редактирование текстовых областей идобавление новых шрифтов. Вставка и настройка рисунков, фигур, таблиц, диаграмм, аудио и видео файлов. Выравниваниеи расположение объектов на слайде. Добавление и настройка анимационных эффектов. Использование триггеров длясоздание интерактивной презентации. Создание и изменение гиперссылок. Использование режима докладчика придемонстрации презентации. Сохранение презентации в различных форматах.
6. Файловые хостинги для виртуального резервного копирования и обмена файлами. Регистрация в системе. Ознакомлениес веб-интерфейс сервиса. Работа с облачным диском. Загрузка, размещение и сохранение файлов в облачныххранилищах. Предоставление доступа к файлам. Настройка уровней доступа к разным данным. Совместная обработкафайлов и папок, имеющихся на диске. Синхронизация и автоматическая загрузка файлов. Сравнение облачных хранилищ.
7.Облачные сервисы для загрузки видео файлов и их просмотра другими пользователями. Регистрация на видеохостинге.Создание и настройка канала. Оформление канала. Загрузка и оптимизация видео. Настройка режима доступа. Просмотрстатистики и аналитики канала. Создание плейлиста и добавление в него видео. Работа с фонотекой. Встраивание ролика или плейлиста на сторонний ресурс. Методы продвижения. Ключевые слова и хештеги.
8. Онлайн-сервисы для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов. Создание пустой формы и связывание ее с таблицей ответов. Добавление модулей для вопросов, текста, изображений, видео и разделов. Выбор инастройки типов вопроса. Добавление изображений к вопросу и ответу. Настройка темы оформления. Работа в режимепредпросмотра. Выбор правильных ответов и установка баллов. Создание ссылки для доступа к форме. Просмотраналитики ответов.
9. Использование сервисов иинформационных ресурсов сетиИнтернет в профессиональнойдеятельности.
10. Знакомство с базовыми возможностямиинтерактивного оборудования. Подключение и калибровка интерактивной доски. Знакомство с базовыми возможностями оборудования. Созданиеупражнений для интерактивной доски используя технологический приемы: доска объявлений, шторка, мельница, закладка,волшебный экран, интерактивная карта. Документ-камера. Возможности Документ-камеры для обеспечения образовательного процесса. Обзороборудования, используемого в системе интерактивного голосования. Создание вопросов для тестов и опросов. Проверкаправильности выполнения задания и мониторинг активности.
11. Конструкторы сайтов. Создание структуры сайта. Работа с меню редактора. Наполнение сайта образовательнымконтентом. Работа с интерактивными элементами сайта.

5.2. Примерные темы письменных работ

Примерные темы индивидуальных работ по дисциплине:
1. Роль и значение онлайн-образования в современном мире.
2. Цифровизация образовательных учреждений: тенденции и перспективы.
3. Применение виртуальной реальности в образовательном процессе.
4. Исторические аспекты становления информационных и интернет-технологий. Программные и аппаратные средства ИКТ. Современная компьютерная техника: персональные компьютеры, ноутбуки, смартфоны, планшеты.
5. Технические средства ИКТ, применяемые в сфере образования: интерактивные доски, системы голосования, электронные книги, планшеты, смартфоны, роботы.
6. За и против использования мобильных устройств в учебных заведениях.
7. Роль и значимость мультимедийных технологий в образовательной практике.
8. Влияние социальных сетей на учебный процесс и воспитание.
9. Использование облачных технологий в образовательных учреждениях.
10. Электронные портфолио и их роль в процессе оценки образовательных достижений.
11. Этические аспекты использования технологий в образовательных целях.
12. Применение интерактивных досок и других интерактивных технологий в классах.
13. Информационные технологии и специфика обучения детей с особыми образовательными потребностями.
14. Основные возможности средств ИКТ для создания печатных и электронных текстовых документов сложной структуры разных форматов. Форматирование и редактирование документов, многообразие возможности текстовых процессоров. Совместная разработка документов в сетевом режиме.
15 Современные средства для создания интерактивных презентаций. Типы презентаций, рекомендации к их стилевому и функциональному оформлению. Основные возможности средств ИКТ для линейных, интерактивных, мульти- и гипермедийных презентаций. Совместная разработка презентаций в сетевом режиме. Публикация презентаций в Интернет
16. Инфографика и методы визуального представления данных. Направления и особенности применения инфографики. Основные методы и средства ИКТ для визуального представления данных
17. Применение игровых технологий в образовательных целях.
18. Компьютерная грамотность среди преподавателей: актуальные вызовы и требования.
19. Цифровые технологии в управлении образовательными учреждениями.
20. Мобильные приложения и их использование для образовательных целей.
21. Электронные библиотеки и базы данных в образовании.
22. Смешанное обучение (blendedlearning) как инновационная модель образования.
23. Дистанционное обучение и цифровое равенство.
24. Интернет и дети: цифровая безопасность и воспитание.
25. Эффективность использования электронных учебников в различных странах мира.
26. Влияние цифровизации на профессиональную подготовку педагогов.
27. Интерактивные методики обучения и их применение в образовательной практике.
28. Этические аспекты использования ИКТ в образовательных целях: защита данных, конфиденциальность и нормы поведения.

5.3. Примеры оценочных материалов

Вопросы и задания для проведения устного собеседования на экзамене
1. Теоретическая часть
Вопросы для устных ответов:
1. Информация и информационные процессы в природе, обществе, техники. Информационная деятельность человека.
2. Информационные процессы и управление. Обратная связь.
3. Язык и информация. Естественные и формальные языки.
4. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе счисления.
5. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
6. Кодирование информации. Способы кодирования.
7. Основные характеристики компьютера (разрядность, тактовая частота, объем оперативной памяти, производительность и др.).
8. Качественные и количественные характеристики информации. Свойства информации (новизна, актуальность, достоверность и др.). Единицы измерения информации.
9. Функциональная схема компьютера. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
10. Программное управление работой компьютера. Программное обеспечение компьютера.
11. Папки и файлы (тип файла, имя файла). Файловая система. Основные операции с файлами в операционной системе.
12. Защита информации. Правовая охрана программ и данных.
13. Мультимедиа-технология.
14. Алгоритм. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации интеллектуальной деятельности человека.
15. Операционная система компьютера (назначение, состав, загрузка).
16. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Алфавитный подход к определению количества информации.
17. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.
18. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые).
19. Основы языка разметки гипертекста (HTML).
20. Текстовый редактор. Назначение и основные функции.
21. Двоичное кодирование текстовой информации. Различные кодировки кириллицы.
22. Электронные таблицы. Назначение и основные функции.
23. Адресация в Интернете: доменная система имен и IP-адреса.
24. Базы данных. Назначение и основные функции.
25. Компьютерные вирусы: способы распространения, защита от вирусов.

26. Информационные ресурсы сети Интернет: электронная почта, телеконференция, файловые архивы. Всемирная паутина.
27. Информация. Вероятностный подход к измерению количества информации.
28. Гипертекст. Технология WWW (WorldWideWeb – Всемирная паутина).
29. Основные этапы развития вычислительной техники. Информатизация общества.
30. Автоматическая обработка информации.
31. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.
32. Протокол передачи данных TCP/IP.
33. Графика в профессии.
34. Цифровое оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.
35. Поиск данных в сети Интернет. Поисковые системы.
36. СУБД (модели, виды). Использование СУБД в различных предметных областях.
37. Графические возможности текстового редактора.
38. Провайдер.
39. Компьютерные сети: назначение и классификация.
40. Локальные компьютерные сети: особенности организации, топология, методы доступа.
41. Глобальные компьютерные сети: структура и система адресации, способы организации передачи информации.
42. Многообразие компьютеров.
43. Внешние устройства компьютеров.
44. Информационные системы и автоматизация информационных процессов. Настольные издательские системы.
45. Сетевые информационные системы.
46. Использование возможностей Интернета для дистанционного образования.
47. Программные среды компьютерной графики.
48. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
49. Различные системы счисления.
50. Презентационный пакет. Назначение и основные функции.

2. Практическая часть

Задание 1. Откройте поисковый сервер http://www.yandex.ru. В рамках данного сервера найдите информацию по теме: «Блюда русской кухни». Сохраните информацию в C:\Мои документы\

Задание 2. Создайте в редакторе Блокнот простейший документ HTML. Сохраните его в C:\Мои документы\

Задание 3. На рабочем столе создайте папку и переименуйте ее под своей фамилией. В эту папку перекопируйте 1 текстовый файл и 1 графический файл.

Задание 4. Выполните действия в двоичной системе счисления: а) 1111 + 1011; б) 10111 – 111.

Задание 5. Выполните действия в двоичной системе счисления: а) 1100 – 0111; б) 11001 · 111.

Задание 6. Переведите из одной системы счисления в другую: а) 2910 = X2; б) 1001112 = X10.

Задание 7. Вычислите значение выражение (A + B) · C, если A =1011, B =110, C=11. Ответ дайте в десятичной системе счисления.

Задание 8. Запустите антивирусную программу. Протестируйте папку Windows диска C:

Задание 9. Создать презентацию (не менее 4слайдов разного типа). Произвести настройку анимации. Сохранить как Презентацию C:\Мои документы\Свободная.ppt

Задание 10. Выполнить действия с помощью мыши:

1)Создать папку C:\Мои документы\Temp.

2) Выбрать фоновой рисунок (любой).

3) Создать ярлык к папке Temp по адресу C:\Мои документы\Klass.

4) Переименовать ярлык к папке Ярлык для Temp на Tema

Задание 11. Выполните форматирование текста, представляющего собой фрагмент инструкции по охране труда для повара. (Приложение 1):

1) Для заголовка (первая строка текста) примените шрифт CourierNewCyr, размер шрифта 14,полужирный, выравнивание по центру страницы.

2) Выделите текст раздела 2 и установите маркёрами позицию первой строки абзаца 1,5 см, а позиции последующих строк 0,5 см.

3) К разделу 3 примените шрифт Arial, размер шрифта 12, курсив, выравнивание по ширине страницы.

4) В параметрах страницы установите зеркальные поля и альбомную ориентацию.

5) Сохранить документ C:\Мои документы\Работа.doc

Задание 12. Произвести настройку рабочего стола компьютера:

1) Установить фон "Установка"

2) Применить оформление "Хаки"

3) Подключить заставку "Объёмный текст", ввести в качестве текста своё имя.

4) Установить для заставки интервал 2 мин.

5) Установить Цветовую палитру HighColor (16 бит).

Задание 13. Используя графические возможности текстового редактора Word, нарисуйте рисунок (Приложение 2).

Задание 1.4. В тексте из Приложения 1 создайте гиперссылки.

Задание 15. Написать словесный алгоритм приготовления салата «Оливье».

Задание 16. В MSExcel рассчитать калькуляцию блюда (Приложение 3).

Задание 17. Создать две HTML-страницы. Первая: заголовок - по левому краю, рисунок N1 - по центру, рисунок N2 - по правому краю. Вторая: рисунок - по левому краю, абзац текста - по центру. Переход с первой на вторую - заголовок, переход со второй на первую - слово текста.

Задание 18. Создать две HTML-страницы. Первая: таблица 1x3, первый столбец - абзац текста, второй - рисунок, третий - фон зеленого цвета. Вторая: фон - красного цвета, абзац текста (зеленого цвета) - по центру. Переход с первой на вторую - третий столбец таблицы, переход со второй на первую - второе слово текста.

Задание 19. В одном из вариантов кодировки Unicode на каждый символ отводится по два байта. Определите информационный объем сообщения из 20 символов в этой кодировке.

Задание 20. Загрузите страницу электронного словаря В.Даля - www.slovardal.ru. В текстовое поле Поиск по словарю: введите слово «кулинария». Нажмите кнопку Искать. Дождитесь результата поиска. Скопируйте результат в текстовый документ.
Задание 21. Используя табличный процессор Excel, постройте диаграмму, отражающую цены всех ингредиентов салата «Оливье» (Приложение 3).
Задание 22. Определить, в течение какого времени модем способен передать три страницы текста (5400 байт) со скоростью 43200 бит/с.
Задание 23. На Yandex зарегистрируйте почтовый ящик. Напишите письмо и отправьте его по адресу exam_PU45@rambler.ru.
Задание 24. Создайте на съемном носителе файл справка.doc. Создайте ярлык данного файла на Рабочем столе. Организуйте поиск всех папок, содержащих в имени текст «При». Организуйте поиск файлов с расширением .doc, созданных за последнюю неделю.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания для текущего контроля
Ситуационные задачи

Тестовые задания для промежуточного контроля
Ситуационные задачи

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература (электронные издания с индивидуальным неограниченным количественным доступом)

6.1.1. Основная литература (включает рекомендованную примерной образовательной программой литературу)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика и информационные технологии: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2025
Л1.2	Торадзе Д. Л.	Информатика: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2025
Л1.3	Волк В. К.	Информатика: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2024

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Киселев Г. М., Бочкова Р. В.	Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник	Москва: Дашков и К°, 2021
Л2.2	Кедрова Г. Е., Муромцева А. В., Муромцев В. В., Потемкин С. Б., Кушлянская Т. Е., Волкова М. В., Колыбасова В. В.	Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для спо	Москва: Юрайт, 2025

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Каждый компьютер имеет выход в Интернет, оснащен операционной системой Arch Linux, пакетом свободно распространяемого офисного программного обеспечения LibreOffice (LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress), не менее, чем двумя браузерами (Google Chrome, Яндекс браузер (отечественное производства), Opera, Mozilla Firefox), а также следующими программами: Adobe Reader, 7-Zip, Видео- аудиопроигрыватель VLC-плеер, Калькулятор, Набросок на фрагменте экрана (ножницы), Paint.
Компьютеры в лингафонных кабинетах дополнительно оснащены лицензионным программным обеспечением Sanako Study или Норд (отечественное производство).
Имеется специальное лицензионное программное обеспечение: ГеоГебра,
Компас 3Д (отечественное производство), ArcGIS, Мовавика (отечественное производство), КонсультантПлюс (отечественное производство), российский мессенджер Max (отечественное производство), Яндекс Телемост (отечественное производство), Антиплагиат.Вуз (отечественное производство).

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: http://elibrary.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: https://biblioclub.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: https://urait.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.
5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: https://krasspu.antiplagiat.ru. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)	
Компьютерный кабинет: компьютер с выходом в Интернет – 18шт., магнитно-маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1 шт.	660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, этаж 2, ауд.1-2-32, площадь 54,5 кв.м.
Компьютерный кабинет: компьютер с выходом в Интернет – 16шт., маркерная доска – 1шт., проектор – 1шт., интерактивная доска – 1 шт., аудиоколонки -2шт.	660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Ады Лебедевой, д. 89, этаж 2, ауд.1-2-31, площадь 54,5 кв.м.
Компьютерный кабинет: компьютер с выходом в Интернет - 8шт., учебная доска- 1шт., телевизор-1шт., ноутбук с выходом в Интернет -1 шт.	660017, Красноярский край, г. Красноярск, пр-кт Мира, д. 83, этаж 2, ауд. 2-2-12, площадь 52,0 кв.м.
Компьютерный кабинет: Кабинет проблем информатизации образования и образовательных технологий: ноутбук с выходом в Интернет – 12 шт., компьютер с выходом в Интернет – 1 шт., 3D – принтер – 1 шт., сервер – 1 шт., интерактивная доска – 1 шт., проектор – 1 шт.	660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Перенсона, д. 7, этаж 1, ауд. 4-1-09, площадь 34,9 кв.м.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами аудиторной работы по дисциплине «Информатика и информационно-коммуникационные технологии впрофессиональной деятельности» для обучающихся являются лекционные и практические занятия. В ходе лекцийпреподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические ипрактические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания насамостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории,формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практическиерекомендации, положительный опыт в изучении проблем. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, гдеот студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекцийнеобходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляютвзаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как висторическом аспекте, так и в настоящее время. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы,предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записаносамое существенное и сделано это самим обучающимся. Целесообразно разработать собственную систему сокращений,аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами длябыстрого зрительного восприятия текста. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не толькоучебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа слекционным материалом позволит глубоко овладетьтеоретическими знаниями.

Практические занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыкистудентов в процессе учебной деятельности. Структура и последовательность занятий: на первом, вводном, занятиипроводится инструктаж обучающихся по охране труда, технике безопасности и правилам работы в лаборатории поинструкциям утвержденного образца с фиксацией результатов в журнале инструктажа. Обучающиеся также знакомятся сосновными требованиями преподавателя по выполнению учебного плана, с графиком прохождения лабораторных занятий, сграфиком прохождения контрольных заданий, с основными формам отчетности по выполненным работам и заданиям.При изучении лекционного материала вам необходимо будет использовать как выложенные в электронном курсе опорныепрезентации и сопроводительные материалы, так и дополнительные статьи из периодических изданий и зарубежныхисточников. Освоение данной дисциплины требует также активного использования возможностей Интернет-ресурсов, чтопозволяет значительно обогатить используемый в практике материал, а также способствует развитию вашейпрофессиональной компетентности в области использования возможностей информационных систем в будущей деятельности.

В ходе занятий необходимо быть готовыми использовать новые информационные технологии, в частности, использоватьсредства мультимедийных аудиторий. Лекционный материал будет сопровождаться использованием в ходе занятий средствповышения наглядности представляемых материалов (наглядных пособий, аудиовизуальных средств обучения,интерактивных заданий и упражнений), чтобы сформировать у вас понимание, умения и навыки их применения впрактической деятельности.Особое внимание необходимо уделять изучению понятийного аппарата дисциплины. Лекции ориентированы насистематизированное представление знаний, раскрытие сущности наиболее трудных для освоения учебных вопросов(материалов). При посещении лекции нужно учитывать, что затем будет проводиться практическое, следует делать краткиезаписи в виде конспекта, задавать преподавателю вопросы относительно дальнейшего применения лекционного материалана практических занятиях и промежуточной аттестации (контрольной работе, тестировании, зачете, экзамене) по каждойтеме.

Лабораторные занятия могут включить такие виды деятельности, как организация группового обсуждения студентамипроблем по предлагаемым темам в рамках определенного раздела изучаемой дисциплины; анализа, проведения, обработкии интерпретации результатов изучения различных информационных источников; изучения характеристик и возможностейсредств различных научных отраслей; практической отработки навыков применения теоретических знаний на практике;обсуждения выполненных в ходе занятия работ (заданий).

В качестве текущего контроля успеваемости на занятиях используются комплексные профессионально-ориентированныезадания (кейсы), которые в данном курсе могут быть обязательными и дополнительными. Практические задания потребуютот вас решения конкретных задач и проблем, моделирования поведения в ситуациях, принятия решений и активныхдействий согласно собственному плану. При текущем контроле преподаватель будет в первую очередь обращать вниманиена проявление у вас признаков информационной культуры, сформированности исследовательских навыков, способностьаргументировать свою позицию, развитие навыков обоснования выполненных действий, способность действоватьсамостоятельно.

Преподаватель в течение всего семестра будет оценивать вашу активность и качество выполнения всех заданий, при этомактивно помогая тем, кто испытывает определенные затруднения при изучении материалов учебной дисциплины, припомощи консультаций, дополнительных пояснений или специальных дополнительных материалов и заданий.