

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА»

Утверждено приказом
директора колледжа культуры
№ 8 от 03.02.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**ОУП.05 Информатика
базовый уровень**

**по специальности среднего
профессионального образования**

51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность

Форма обучения: очная

Архангельск

2025

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 27.12.2023), Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утв. приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 (ред. от 19.03.2024), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность, утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.04.2024 № 258.

Организация–разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский колледж культуры и искусства».

Составитель: Быкова С.В., преподаватель Архангельского колледжа культуры и искусства.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Протокол № 6 от 30 января 2025 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 51.02.03 Библиотековедение.

Протокол № 11 от 30 января 2025 г.

Рекомендовано Методическим советом Архангельского колледжа культуры и искусства к использованию в образовательном процессе.

Протокол Методического совета № 3 от 30.01.2025.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1:

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.05 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 51.02.03. *Библиотечно-информационная деятельность*, по программе углублённой подготовки, относящейся к укрупненной группе 51.00.00 «*Культуроведение и социокультурные проекты*».

1.2. Место предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебный предмет «Информатика» относится к федеральному компоненту среднего общего образования и является обязательной частью общеобразовательного цикла ППССЗ.

Уровень освоения – базовый

1.3. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

- Особое значение предмет имеет при формировании и развитии **общих компетенций (ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. 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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются:

- **личностные результаты (ЛР)** в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Гражданского воспитания:

ЛР 1. Сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

ЛР 2. Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

ЛР 3. Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

ЛР 4. Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

ЛР 5. Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

ЛР 6. Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

ЛР 7. Готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

Патриотического воспитания:

ЛР 8. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ЛР 9. Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

ЛР 10. Идеиная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственного воспитания:

ЛР 11. Осознание духовных ценностей российского народа;

ЛР 12. Сформированность нравственного сознания, этического поведения;

ЛР 13. Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

ЛР 14. Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ЛР 15. Ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

Эстетического воспитания:

ЛР 16. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

ЛР 17. Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

ЛР 18. Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

ЛР 19. Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

Физического воспитания:

ЛР 20. Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

ЛР 21. Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

ЛР 22. Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

ЛР 23. Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

ЛР 24. Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

ЛР 25. Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

ЛР 26. Готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологического воспитания:

ЛР 27. Сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

ЛР 28. Планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

ЛР 29. Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

ЛР 30. Умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

ЛР 31. Расширение опыта деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

ЛР 32. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

ЛР 33. Совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

ЛР 34. Осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

- **метапредметные результаты (МР)** в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

Формирование *универсальных учебных познавательных действий* включает *базовые логические действия*:

МР 1. выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

МР 2. устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

МР 3. выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

МР 4. воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

МР 5. делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

МР 6. проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

МР 7. выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование *универсальных учебных познавательных действий* включает *базовые исследовательские действия*:

МР 8. использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

МР 9. проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

МР 10. самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование *универсальных учебных познавательных действий* включает *работу с информацией*:

МР 11. выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

МР 12. оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

МР 13. выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

МР 14. анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

МР 15. формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

МР 16. проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;

МР 17. создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

МР 18. использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование *универсальных учебных коммуникативных действий* включает умения:

МР 19. воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

МР 20. в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

МР 21. представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

МР 22. участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

МР 23. выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование *универсальных учебных регулятивных действий* включает умения:

МР 24. составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

МР 25. владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

МР 26. предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;

МР 27. оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

- **предметные результаты (ПР)** в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования:

ПР 1. владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

ПР 2. понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

ПР 3. наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ПР 4. понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

ПР 5. понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

ПР 6. умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

ПР 7. владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

ПР 8. умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

ПР 9. умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

ПР 10. умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

ПР 11. умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в

наглядном виде;

ПР 12. умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

Освоение учебного предмета способствует достижению **личностных результатов (ЛР*)** (в соответствии с рабочей программой воспитания по специальности):

Коды ЛР*	Планируемые результаты освоения предмета включают
ЛР*4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР*7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР*10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР*13	Соблюдающий нормы делового общения в коллективе, с коллегами
ЛР*17	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР*22	Принимающий решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несущий за них ответственность

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка с преподавателем (всего)	112
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение (лекции, уроки и др.)	32
лабораторные занятия (если предусмотрено)	—
практические занятия	80
контрольные работы (если предусмотрено)	—
консультация (если предусмотрено)	—
из них в форме практической подготовки	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	—
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт во 2 семестре	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.05 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Коды ОК, ЛР, МР, ПР (из ФГОС СОО/ФОП СОО), ЛР (из программы воспитания), формированию которых способствует элемент программы			
			в том числе в форме практически й подготовки				
1 семестр – 68 часов (18 теор., 50 практ.), в т.ч. в форме практ. подготовки – 0 час.		68					
Тема 1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	20		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 2, ПР 4-7, ПР 12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22			
	Теоретические занятия:	12					
	Техника безопасности и охрана труда в компьютерном классе.						
	Понятие, виды и свойства информации						
	Информационные процессы						
	Представление информации в компьютере						
	Логические основы обработки информации						
	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией						
	Понятие об информационных технологиях, их назначение и возможности						
	Практические занятия:	8					
	Способы кодирования информации						
	Двоичное кодирование информации						
	Измерение информации						
	Логические операции						
Тема 2. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	14		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 10-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22			
	Теоретические занятия:	2					
	Текстовый редактор и его среда; работа с текстовым редактором: создание, редактирование, форматирование, стилизация, сохранение и печать текстового документа	12					
	Практические занятия:						
	Технология работы с объектами (символ, список) текстового документа						
	Графические объекты в текстовых документах						
	Таблицы в текстовых документах						
	Работа с редактором математических формул						
	Оценка количественных параметров текстовых документов						
	Обобщение материала по теме «Текстовый редактор»						
	Тема 3. Технология мультимедиа	Содержание учебного материала			12		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 10-12;
		Теоретические занятия:			2		
Технология мультимедиа. Компьютерные презентации: знакомство с основными понятиями и приёмами создания и оформления презентаций							

	Практические занятия:	10		ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Вставка рисунков и настройка анимации			
	Создание слайда с диаграммой и таблицей			
	Создание управляющих кнопок, гиперссылок			
	Сохранение и подготовка презентации к демонстрации			
	Обобщение материала по теме «Технология мультимедиа»			
Тема 4. Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала	22		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 10-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Теоретические занятия:	2		
	Понятие электронной таблицы (ЭТ), её основные элементы	20		
	Практические занятия:			
	Программные средства обработки числовой информации			
	Основы работы с электронной таблицей: ввод данных и формул, операции перемещения, копирования и заполнения ячеек			
	Математические расчёты, фильтрация (выборка) данных из списка			
	Создание диаграмм средствами табличного процессора			
	Логические функции в табличном процессоре			
	Связанные таблицы в табличном процессоре			
	Функции даты и времени			
	Моделирование в табличном процессоре			
	Создание кроссворда средствами табличного процессора			
	Обобщение материала по теме «Табличный процессор»			

2 семестр – 44 часа (14 теор., 30 практ.), в т.ч. в форме практ. подготовки – 0 час.		44		
Тема 5. Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала	6		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 10-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Теоретические занятия:	2		
	Технология обработки графической информации			
	Практические занятия:	4		
	Создание графического изображения в растровом редакторе			
	Создание графического изображения в векторном редакторе			
Тема 6. Моделирование	Содержание учебного материала	2		
	Теоретические занятия:	2		
	Модели и моделирование			
Тема 7. Информационная технология хранения данных	Содержание учебного материала	10		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 10-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Теоретические занятия:	2		
	Информационная технология хранения данных: представление о базах данных; система управления базами данных (СУБД)			
	Практические занятия:	8		
	Создание базы данных; создание таблицы с помощью конструктора.			
	Создание связей между таблицами			
	Создание и использование форм в базе данных. Создание кнопочных форм			
	Отбор данных с помощью запросов. Формирование сложных запросов			
Тема 8. Язык программирования Паскаль	Содержание учебного материала	8		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1, ПР 2, ПР 8-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Теоретические занятия:	2		
	Язык программирования Паскаль. Виды алгоритмов			
	Практические занятия:	6		
	Линейные и разветвляющиеся алгоритмы			
	Циклические алгоритмы			
	Массивы			
Тема 9. Коммуникационные технологии	Содержание учебного материала	16		ОК 1-5; ОК 9 ЛР 1-2, ЛР 8-9, ЛР 11-14, ЛР 16-19, ЛР 22-29, ЛР 32-34; МР 1-16, МР 19-27; ПР 1-4, ПР 10-12; ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
	Теоретические занятия:	6		
	Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети, в глобальной сети Интернет, электронная почта			
	Информационная безопасность			
	Технология создания Web-страницы и Web-сайта.			
	Инструментальные средства создания Web-страниц			
	Практические занятия:	10		
	Форматирование текста и размещение графики на Web-страницах			
	Гиперссылки на Web-страницах			
	Списки и формы на Web-страницах			
	Создание Web-сайта			
	Размещение Web-сайта в Интернете			

	Содержание учебного материала	2		
	Практические занятия:	2		
	Дифференцированный зачёт			
Самостоятельная работа		–		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2		
Всего:		112 ч. Теор. – 32 ч. Практ. – 80 ч.		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета должен быть предусмотрен учебный кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета: доска учебная, рабочее место преподавателя, компьютерные столы, стулья (по числу обучающихся), шкафы для хранения раздаточного дидактического материала.

Технические средства обучения: компьютеры, мультимедийный проектор, экран, интерактивная доска.

Для реализации учебного предмета необходимо следующее учебно-методическое обеспечение: учебники, учебные пособия, таблицы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные издания

- печатные издания:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для СПО / Г.Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г.Е. Кедровой. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 439 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.
2. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 383 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.
3. Информатика и математика: учебник и практикум для СПО / А.М. Попов, В.Н. Сотников, Е.И. Нагаева, М.А. Зайцев; под редакцией А.М. Попова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 484 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.
4. Информатика: учебное пособие для СПО / Д.Л. Торадзе. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 158 с. – (Профессиональное образование). – Текст: непосредственный.

- электронные издания (ресурсы):

1. Кузнецов, Е. М. Информатика : учебник / Е. М. Кузнецов. — Самара : ПГУТИ, 2023. — 450 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411770> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Бозиев, О. Л. Теоретические основы информатики : учебное пособие / О. Л. Бозиев. — Нальчик : КБГУ, 2024. — 103 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/434378> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Информатика. Прикладные программные средства : учебное пособие / А. А. Каравка, Е. С. Воронова, О. Н. Иванова [и др.]. — Новосибирск : СГУВТ, 2023. — 225 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/369905> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Стефанова, И. А. Офисный пакет LibreOffice : учебное пособие / И. А. Стефанова. — Самара : ПГУТИ, 2023 — Часть 2 — 2023. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/411881> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Богданова, С. В. Информационные технологии : учебное пособие / С. В. Богданова. — Ставрополь : СтГАУ, 2024. — 112 с. — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/400232> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Светличная, Н. П. Алгоритмизация и основы программирования в среде Pascal ABC.NET : учебное пособие / Н. П. Светличная, О. В. Рыбкина, К. В. Димова. — Хабаровск : ДВГУПС, 2022. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339464> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 7. Сарайкин, А. И. Периферийные устройства : учебное пособие / А. И. Сарайкин. — Оренбург : ОГУ, 2023. — 105 с. — ISBN 978-5-7410-2969-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/422798> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 8. Раченко, Т. А. Информационная безопасность : учебно-методическое пособие / Т. А. Раченко. — Тольятти : ТГУ, 2024. — 135 с. — ISBN 978-5-8259-1612-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427130> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 9. Донгак, Ш. М. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебное пособие / Ш. М. Донгак, Н. М. Хади. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 74 с. — ISBN 978-5-7339-2307-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448901> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 10. Рейн, Т. С. Основы информационной безопасности : учебное пособие / Т. С. Рейн, В. В. Торгулькин. — Кемерово : КемГУ, 2024. — 117 с. — ISBN 978-5-8353-3270-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/427526> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 11. Нурмагомедова, Н. Х. WEB- технологии. Курс лекций : учебное пособие / Н. Х. Нурмагомедова, Г. Г. Исаева. — Махачкала : ДГПУ, 2022. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/262442> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 12. Нурмагомедова, Н. Х. Лабораторный практикум по дисциплине «Web-технологии» : учебное пособие / Н. Х. Нурмагомедова. — Махачкала : ДГПУ, 2023 — Часть 1 : Язык HTML — 2023. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/406952> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 13. Байрамгалиев, Р. А. Редактирование векторной графики в Inkscape : учебно-методическое пособие / Р. А. Байрамгалиев. — Оренбург : ОГПУ, 2024. — 66 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404135> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 14. Григорьева, М. Б. Векторная графика и дизайн в полиграфии : учебно-методическое пособие / М. Б. Григорьева, В. А. Хлевной. — Симферополь : КИПУ, 2023. — 204 с. — ISBN 978-5-6050673-7-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387569> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 15. Смородина, Е. И. Компьютерная и проектная графика. Программный пакет Adobe Photoshop : учебное пособие / Е. И. Смородина. — Омск : ОмГТУ, 2022. — 81 с. — ISBN 978-5-8149-3473-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/343658> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Буренин, С. Н. Векторный графический редактор LibreOffice Draw : учебное пособие / С. Н. Буренин. — Москва : МосГУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-907410-25-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/259325> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. Компьютерная графика в GIMP : методические указания / составитель Б. А. Татаринovich. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166501> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Компьютерная графика : учебное пособие / составители Т. Ж. Базаржапова [и др.]. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2021. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226157> (дата обращения: 30.01.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Информатика: Учебник. 10-11 класс. Часть 1: Базовый курс / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. — СПб.: Питер Пресс, 2014.
2. Информатика: учебник для студ. учреждений СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия» , 2010.
3. Информационно-методическое обеспечение социально-культурной деятельности / Г.А. Галактионова. — М.: Литера, 2010.
4. Построй свой супер-сайт за 21 день / О. Морозова. — СПб, 2008.
5. Защита информации в персональном компьютере: учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — М.: ФОРУМ, 2009.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе **текущего контроля** (проведения практических занятий, тестирования, проверочных и контрольных работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий) и **промежуточного контроля** в форме экзамена

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные работы, индивидуальные задания
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Текущий контроль – практические занятия, индивидуальные задания, тестирование, проверочные работы Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Текущий контроль – практические занятия, групповые занятия, опрос.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПР 1. владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	Текущий контроль – практические работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 2. понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 3. наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 4. понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 5. понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, контрольные работы, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 6. умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 7. владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	Текущий контроль – практические работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт

ПР 8. умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 9. умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы.
ПР 10. умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 11. умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 12. умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.	Текущий контроль – практические работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт

Личностные результаты реализации программы воспитания*

№ п/п	Разделы (темы) учебного предмета	Код личностных результатов
1	Тема 1. Информация и информационные процессы	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
2	Тема 2. Технология обработки текстовой информации	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
3	Тема 3. Технология мультимедиа	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
4	Тема 4. Технология обработки числовой информации	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
5	Тема 5. Технология обработки графической информации	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
6	Тема 6. Моделирование	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22
7	Тема 7. Информационная технология хранения данных	ЛР*4, ЛР*7, ЛР 10, ЛР*17, ЛР*22
8	Тема 8. Язык программирования Паскаль	ЛР*4, ЛР*7, ЛР 10, ЛР*17, ЛР*22
9	Тема 9. Коммуникационные технологии	ЛР*4, ЛР*7, ЛР*10, ЛР*13, ЛР*17, ЛР*22

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области
«АРХАНГЕЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**ОУП.05 Информатика
базовый уровень**

**по специальности среднего
профессионального образования**

51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность

Форма обучения: очная

Архангельск

2025

Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 27.12.2023), Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утв. приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 (ред. от 19.03.2024), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность, утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.04.2024 № 258.

Составитель: Быкова С.В., преподаватель Архангельского колледжа культуры и искусства.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Протокол № 6 от 30 января 2025 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 51.02.03 Библиотековедение.

Протокол № 11 от 30 января 2025 г.

Рекомендовано к использованию методическим советом Архангельского колледжа культуры и искусства.

Решение Методического совета № 3 от 30.01.2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО
УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
 - 1.1. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ,
ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ПРЕДМЕТА
 - 1.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ
2. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
3. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ОУП.05 ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля (проведения практических занятий, тестирования, опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной, проверочной и контрольной работы) и промежуточного контроля в форме дифференцированного зачета.

1.1. Компетенции обучающихся, формируемые в результате освоения предмета

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные и самостоятельные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, тестирование, проверочные и самостоятельные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, проверочные и самостоятельные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Текущий контроль – практические занятия, групповые занятия, опрос.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, проверочные и самостоятельные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Текущий контроль – практические занятия, опрос, проверочные и самостоятельные работы, индивидуальные задания. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт

1.2. Результаты освоения учебного предмета, подлежащие проверке

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Информация и информационные процессы	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: - опрос - проверочная работа - контрольная работа - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
2	Тема 2. Технология обработки текстовой информации	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: -опрос - проверочная работа - контрольная работа - тестирование - практическая работа Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
3	Тема 3. Технология мультимедиа	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5	Текущая аттестация: -опрос - тестирование - практическая работа Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
4	Тема 4. Технология обработки числовой информации	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: -опрос - проверочная работа - практическая работа Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
5	Тема 5. Технология обработки графической информации	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: -опрос - проверочная работа - тестирование - практическая работа Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
6	Тема 6. Моделирование	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: -опрос - проверочная работа - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
7	Тема 7. Информационная технология хранения данных	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: - опрос - практическая работа - тестирование Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачёт
8	Тема 8. Язык программирования Паскаль	ОК 1-5, ОК 9	Текущая аттестация: - опрос - практическая работа - тестирование

			<i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированный зачёт
9	Тема 9. Коммуникационные технологии	ОК 1-5, ОК 9	<i>Текущая аттестация:</i> - опрос - проверочная работа - индивидуальная работа - тестирование <i>Промежуточная аттестация:</i> - дифференцированный зачёт

Предметные результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПР 1. владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;	Текущий контроль – практические работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 2. понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые и самостоятельные работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 3. наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 4. понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 5. понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, контрольные работы, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 6. умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования. Промежуточный контроль –

	дифференцированный зачёт
ПР 7. владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	Текущий контроль – практические работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 8. умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 9. умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы.
ПР 10. умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 11. умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;	Текущий контроль – практические работы, опрос, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
ПР 12. умение организовывать личное информационное	Текущий контроль – практические

пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.	работы, опрос, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирования, групповые работы. Промежуточный контроль – дифференцированный зачёт
---	---

2. Формы текущего контроля:

- Выполнение заданий в ходе занятия;
- Устный опрос;
- Тестирование;
- Письменный опрос (проверочная работа, индивидуальная работа, групповая работа, контрольная работа);
- Самостоятельная работа.

Типовые задания текущей аттестации (наименование оценочного средства - в соответствии с таблицей 3)

Тема 1. Информация и информационные процессы

Проверочная работа по теме «Информация и информационные процессы»

- а) Выразите количество информации в различных единицах, заполняя таблицу:

Бит	Байт	Кб
24576		
	2048	
		1,5
2^{13}		
	2^{11}	
		$4(2^2)$

- б) Для записи текста использовался 64-символьный алфавит. Какое количество информации в байтах содержат 3 страницы теста, если на каждой странице расположено 40 строк по 60 символов в строке?
- в) Информационное сообщение объёмом 375 байтов состоит из 500 символов. Каков информационный вес символа этого сообщения? Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?
- г) Вычислите количество информации в слове «информатика», если допустить, что в русском алфавите содержится 32 символа.
- д) Найдите значения выражений:
 $(1 \square 1) \square (1 \square 0) =$
 $((1 \square 0) \& (1 \& 1)) \& (0 \square 1) =$
- е) Составьте таблицу истинности:
 $A \square (B \square \overline{B})$
 $A \square (A \square B \square C)$
- ж) Переведите числа 45 и 15 из десятичной системы счисления в двоичную и выполните арифметические действия с этими числами (в двоичной системе счисления).

Критерии оценивания:

За каждое правильно выполненное задание ставится 1 балл. Максимальная сумма баллов равна 26.

Отметка «5» ставится за 23 – 25 баллов;

Отметка «4» ставится за 18 – 22 балла;

Отметка «3» ставится за 13 – 17 баллов;

Отметка «2» ставится за 1 – 12 баллов;

Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных студентами при выполнении работы.

Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание студентом формул, правил и неумение их применять; незнание приемов решения задач, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

За недочеты ставится 0,5 балла.

Тема 1. Информация и информационные процессы

Проверочная работа по предмету «Информатика» за I семестр

	I вариант	II вариант
1	Что такое информация?	Что такое информация?
2	Перечислите основные действия с информацией.	Перечислите основные виды информации.
3	Переведите число из десятичной системы счисления в двоичную и обратно:	
	489	346
4	Составьте таблицу истинности для выражения:	
	$F = \bar{A} \& (A \& B) \vee (A \rightarrow B)$	$F = \bar{A} \vee B \& (A \& A) \vee B$
5	Перечислите устройства ввода информации	Перечислите устройства вывода информации
6	Что такое форматирование текста?	Что такое редактирование текста?
7	Укажите устройство компьютера, которое выполняет обработку информации.	При выключении компьютера вся информация стирается из ...
8	Что такое операционная система? а) прикладная программа; б) системная программа; в) система программирования; г) текстовый редактор.	
9	Как представлена информация в памяти компьютера?	
10	Найдите значение логического выражения:	
	$F = (1 \vee 1) \vee (1 \vee 0)$	$F = (0 \& 0) \& (1 \& 1)$

Критерии оценивания:

За каждое правильно выполненное задание ставится 1 балл. Максимальная сумма баллов равна 10.

Отметка «5» ставится за 9 – 10 баллов;

Отметка «4» ставится за 7 – 8 баллов;

Отметка «3» ставится за 5 – 6 баллов;

Отметка «2» ставится за 1 – 4 балла;

Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных студентами при выполнении работы.

Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

К грубым ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание студентом формул, правил и неумение их применять; незнание приемов решения задач, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К недочетам относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

За недочеты ставится 0,5 балла.

3. Форма промежуточной аттестации (дифференцированный зачёт):

Зачет проводится во 2 семестре. Студенту предоставляется возможность устно ответить на вопросы по изученным темам.

Примерные вопросы к дифференцированному зачёту по предмету «Информатика»:

- Понятие и свойства информации. Единицы измерения информации. Понятие и классификация информационных процессов.
- Представление информации в компьютере.
- Логические основы обработки информации.
- Архитектура персональных компьютеров.
- Операционные системы. Программное обеспечение ЭВМ.
- Методы защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусы.
- Понятие об информационных технологиях. Их назначение и возможности.
- Текстовый редактор и его среда, работа с текстовым редактором.
- Основные приёмы создания и оформления презентаций.
- Программные средства обработки числовой информации.
- Понятие электронной таблицы, её основные элементы. Табличный процессор.
- Технология обработки графической информации.
- Системы управления базами данных. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный. Основные приёмы работы с данными. Создание базы данных.
- Информационная технология работы в глобальной сети Интернет, электронная почта.
- Создание Web-сайта.
- Языки программирования.

Критерии оценки умений и знаний

- Оценка **«отлично»** выставляется студенту, давшему полный и правильный ответ на вопрос зачёта, логично структурировавшему и изложившему материал. При этом студент должен показать знание материала не только из основной, но и из дополнительной литературы.
- Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который дал правильный и достаточный ответ на вопрос с соблюдением логики изложения материала, но допустил при этом некоторые отдельные неточности, не имеющие принципиального характера. Оценка «хорошо» может выставляться студенту, недостаточно четко и полно ответившему на уточняющие и дополнительные вопросы.
- Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему неполные знания, допустившему ошибки и неточности при ответе на вопрос зачёта, продемонстрировавшему неумение логически структурировать материал ответа.
- Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он либо отказался отвечать на вопрос, либо в ответе допустил грубые ошибки, не справился с дополнительными и уточняющими вопросами.

Итоговая оценка по предмету *Информатика* складывается из оценок, полученных студентом при выполнении заданий текущего контроля и промежуточной аттестации – дифференцированного зачета. Выводится средняя оценка, которая и будет окончательной по предмету *Информатика*.

4. Методические рекомендации по выполнению практической работы

В ходе работы должна осуществляться главная функция обучения – закрепление знаний, получение новых и превращение их в устойчивые умения и навыки.

Обычно эта работа включает в себя следующие элементы:

- решение задач;
- консультации;
- подготовка сообщений (докладов);
- выполнение индивидуальных заданий.

В процессе практической работы студент может обращаться к преподавателю с вопросами для получения письменной или устной консультации. Предполагается, что студент аккуратно посещает аудиторские занятия, ведет конспекты лекций. Завершающим этапом изучения курса информатики является сдача дифференцированного зачёта в соответствии с учебным планом по специальности.

Решение задач

Чтение учебника должно сопровождаться разбором предлагаемых решений задач. Решение рекомендуется выполнять в отдельной тетради. Каждый этап решения задачи должен быть обоснован, исходя из теоретических положений курса. Решение задач следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных.

Консультации

При изучении теоретического материала или при решении задач у студента могут возникнуть вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся. В такой ситуации студенту следует обратиться к преподавателю для получения от него письменной или устной консультации. При этом необходимо точно указать вопрос, учебник и место в учебнике, где рассмотрен затрудняющий студента вопрос. Если непреодолимые затруднения возникли при решении задачи, то следует указать характер затруднения, привести план решения.

Подготовка сообщений (докладов)

Доклад – это вид учебной деятельности по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания в ходе аудиторного занятия. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, отражает современный взгляд на какую-либо проблему.

Доклад может дополнять изучаемый материал как фактическими, так и статистическими данными. Доклад оформляется в соответствии с требованиями:

Оптимальный объем работы 4-5 страниц текста формата А4.

В редакторе Microsoft Word задаются следующие параметры страницы:

- верхнее поле – 2 см;
- нижнее поле – 2 см;
- левое поле – 3 см;
- правое поле – 1,5 см.

Для компьютерного набора текста используются следующие параметры:

- размер шрифта – 14;
- гарнитура шрифта – Times New Roman;
- межстрочный интервал – полуторный (1,5 строки);
- абзацный отступ первой строки – 1,25 см;
- выравнивание текста – по ширине страницы

Студент под руководством преподавателя должен:

- определить тему и цель доклада;
- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план работы и определить структуру доклада;
- выделить основные понятия (терминологический аппарат);
- оформить текст;
- представить для контроля выполненную работу преподавателю.

Регламент времени на озвучивание – 10-15 минут.

Структура доклада:

- Введение;
- Тезис (основная идея), определяющий тематику и содержание доклада;
- Основная часть, в которой раскрываются главные пункты доклада.
- Заключение, в котором подводятся итоги.

Примерное распределение времени:

- вступление и стержневая идея – 10-15%;
- основная часть – 60-65%;
- заключение – 20-30%.

Критерии оценки доклада

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- ясность, логичность изложения материала;
- мультимедийная презентация, иллюстрирующая основные положения доклада;
- правильность, грамотность речи;
- своевременность представления работы.

Оценка выставляется по **пятибалльной системе**:

Отлично – получает студент, работа которого отвечает всем указанным позициям.

Хорошо – получает студент, работа которого имеет 1-2 недочета не принципиального характера, в т.ч. некоторые логические погрешности в структуре и/или содержании презентации.

Удовлетворительно – получает студент, работа которого имеет недочеты, касающиеся содержания доклада, его структурирования, осмысления темы, визуального её представления.

Неудовлетворительно – получает студент, не справившийся с заданием, не подготовивший текстовой и визуальный материал.

Примерная тематика докладов:

- Носители информации;
- История кодирования информации;
- История создания и развитие ЭВМ. Поколения ЭВМ;
- История формирования всемирной сети Internet;
- Поисковые системы и технологии поиска информации в сети Internet;
- История систем счисления.

Выполнение индивидуальных заданий:

- Создание мультимедийных презентаций;
- Работа в текстовом редакторе;
- Работа в графическом редакторе;
- Работа с электронными таблицами;
- Работа с базами данных.

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением

РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Мультимедийная компьютерная презентация – это:

- динамический синтез текста, изображения, звука;
- яркие и доходчивые образы;
- самые современные программные технологии интерфейса;
- интерактивный контакт докладчика с демонстрационным материалом;
- мобильность и компактность информационных носителей и оборудования;
- способность к обновлению, дополнению и адаптации информации;
- невысокая стоимость.

Правила оформления компьютерных презентаций:

Правила шрифтового оформления:

- шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);
- для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.
- шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.
- правила выбора цветовой гаммы.
- цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.
- существуют не сочетаемые комбинации цветов.
- черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.
- белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции:

- на полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.
- логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).
- логотип должен быть простым и лаконичной формы.
- дизайн должен быть простым, а текст – коротким.
- изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.
- крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, верстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран – все это придает дизайну непрофессиональный вид.

Рекомендации по дизайну презентации:

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызвала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам.

Оформление текстовой информации:

- размер шрифта: 24–54 пункта (заголовки), 18–36 пунктов (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Оформление графической информации:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимация:

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук:

- звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
- необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;
- если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

Правила оформления презентации:

Правило № 1: Картинки должны быть крупными, четкими. Не стоит растягивать мелкие картинки через весь слайд: это приведет к ее пикселизации и значительному ухудшению качества. На одном слайде – не более трех картинок, чтобы не рассеивать внимание и не перегружать зрение. Картинка должна нести смысловую нагрузку, а не просто занимать место на слайде.

Правило № 2: Не нужно перегружать презентацию текстом. Максимально сжатые тезисы, не более трех на одном слайде. Текст не должен повторять то, что говорят, возможно, лишь краткое изложение сути сказанного.

Правило № 3: Оформление текста. Текст должен быть четким, достаточно крупным, не сливаться с фоном.

Правило № 4: Настройка анимации. Необходимо использовать минимум эффектов (самые простые). Особенно утомляют такие эффекты как вылет, вращение, собирание из элементов, увеличение, изменение шрифта или цвета.

Правило № 5: Смена слайдов. Лучше не использовать здесь эффекты анимации совсем. Когда слайды сменяются, наезжая друг на друга или собираясь из отдельных полос, начинает просто рябить в глазах.

Критерии оценки презентации, выполненной в рамках проекта:

	Неудовлетворительно (2)	Удовлетворительно (3)	Хорошо (4)	Отлично (5)
I. Дизайн и мультимедиа-эффекты	– цвет фона не соответствует цвету текста; – использовано более 5 цветов шрифта; – каждая страница имеет свой стиль оформления; – гиперссылки не выделены; – анимация отсутствует (или же презентация перегружена анимацией); – звуковой фон не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер – слишком мелкий шрифт (объём информации слишком велик – кадр перегружен); – не работают отдельные ссылки.	– цвет фона плохо соответствует цвету текста; – использовано более 4 цветов шрифта; – некоторые страницы имеют свой стиль оформления; – гиперссылки выделены; – анимация дозирована; – звуковой фон не соответствует единой концепции, но не носит отвлекающий характер; – размер шрифта средний (объём информации слишком большой – кадр несколько перегружен) информацией; – ссылки работают.	– цвет фона хорошо соответствует цвету текста, всё можно прочесть; – использовано 3 цвета шрифта; – 1-2 страницы имеют свой стиль оформления, отличный от общего; – гиперссылки выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра; – анимация присутствует только в тех местах, где она уместна; – звуковой фон соответствует единой концепции и привлекает внимание зрителей в нужных местах именно к информации; – размер шрифта оптимальный; – все ссылки работают.	– цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается; – использовано 3 цвета шрифта; – все страницы выдержаны в едином стиле; – гиперссылки выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра; – анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации; – звуковой фон соответствует единой концепции и усиливает эффект восприятия текстовой части информации; – размер шрифта оптимальный; – все ссылки работают.

	Неудовлетворительно (2)	Удовлетворительно (3)	Хорошо (4)	Отлично (5)
II. Содержание	– содержание не является научным; – иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту; – много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок; – наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами; – информация не представляется актуальной и современной; – ключевые слова в тексте не выделены.	– содержание включает в себя элементы научности; – иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту; – есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки; – наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами; – информация является актуальной и современной; – ключевые слова в тексте чаще всего выделены.	– содержание в целом является научным; – иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту; – орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют; – наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами; – информация является актуальной и современной; – ключевые слова в тексте выделены.	– содержание является строго научным; – иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации; – орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют; – наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами; – информация является актуальной и современной; – ключевые слова в тексте выделены.

Примечание. По каждому пункту I и II разделов презентация оценивается отдельно. Таким образом, минимальный балл — 28, максимальный — 70.

Курс *компьютерной графики* является фундаментом для освоения современных информационных технологий компьютерной деятельности.

Целями выполнения практических работ в графическом редакторе являются:

- изучение графического редактора, получение навыков компьютерной графики;
- изучение области использования компьютерной графики;
- модели представления цвета;
- выполнять тональную и цветовую коррекцию изображений с использованием программных средств точечной графики;
- применение различных фильтров;
- работать с различными исходными материалами и источниками информации.

Критерии оценивания работы (рисунка),

выполненной в графическом редакторе:

При работе с графическим редактором задание включает в себя знания и умения использовать инструменты, умение сохранять в нужную папку, умение работать с выделенным фрагментом, знание расширения графического файла, умение по окончании работы открыть свой рисунок. Кроме этого следует обратить внимание на:

Оформление

- Оригинальность дизайна,

- Цветовое решение,
- Оптимальность сочетания объектов;

Техника выполнения

- Адекватность выбранных средств,
- Целесообразность использования различных способов изображения.

Техническая реализация

- Сложность рисунка.
- Соответствие рисунка заданной теме.

Оценка «5» ставится, если студент:

- Работа выполнена полностью;
- Умеет правильно строить алгоритм получения изображения;
- Владеет навыками редактирования (отмена, очистка фрагмента и др.);
- Владение копированием части рисунка.

Оценка «4» ставится, если:

- Работа выполнена на 90 %;
- Во время работы часто использовался «ластик»;
- Не использовалась кнопка «масштаб» для «стыковки» линий и редактирования деталей.

Оценка «3» ставится, если:

- Работа выполнена на 60-70%;
- Студент умеет сохранять свой файл на диске в нужную папку;
- Умеет открывать свой файл.

Оценка «2» ставится, если:

- Студент потратил все предоставленное время на попытку нарисовать, а затем очищал полученное изображение;
- Не умеет копировать фрагменты рисунка;
- Не умеет сохранять полученное изображение.

Электронные таблицы позволяют обрабатывать большие массивы числовых данных. В отличие от таблиц на бумаге электронные таблицы обеспечивают проведение динамических вычислений, т. е. пересчет по формулам при введении новых чисел. В математике с помощью электронных таблиц можно представить функцию в числовой форме и построить ее график, в физике – обработать результаты лабораторной работы, в географии или истории – представить статистические данные в форме диаграммы.

Критерии оценки устного ответа по теме «Электронные таблицы»

Оценка «5» ставится за полный и аргументированный ответ:

- Назначение и основные возможности электронных таблиц;
- Раскрытие понятия «ячейка», «адрес ячейки», «имя ячейки»;

- Понимание смысла абсолютной и относительной адресации при копировании формул;
- Знание основных методов решения задач с помощью электронных таблиц;

Оценка «4» ставится за ответ, в котором присутствует:

- Раскрытие основных возможностей электронных таблиц;
- Объяснены понятия «ячейка», «адрес ячейки»; • Понимание смысла абсолютной и относительной адресации при копировании формул;
- Названы основные методы решения задач с помощью электронных таблиц;
- Допущены ошибки при определении общих понятий.

Оценка «3» ставится за ответ, в котором присутствует:

- Назначение и основные возможности электронных таблиц;
- Раскрыты понятия «ячейка» и «адрес ячейки»;
- Названы методы решения задач с помощью электронных таблиц.

Оценка «2» ставится за ответ, в котором:

- Названы только назначение и основные возможности электронных таблиц.

Критерии оценки практических работ обработки числовой информации (Электронные таблицы):

Оценка «5» ставится, если:

- Правильно выбран метод решения задачи;
- Правильно применены абсолютная и относительная адресация;
- Красиво оформлена таблица, в которую вносятся данные задачи;
- Верно выбран тип диаграммы или графика;
- Грамотно оформлена диаграмма или график;
- Правильно использованы основные функции.

Оценка «4» ставится, если:

- Допущены ошибки в применении типов диаграмм или графиков;
- Допущены ошибки при определении общих понятий.

Оценка «3» ставится, если:

- Правильно выбран метод решения задачи;
- Допущены ошибки в применении абсолютной и относительной адресации.

Оценка «2» ставится, если:

- Отсутствует решение задачи.

Одной из важных возможностей компьютера является хранение и обработка больших объемов информации, причем происходит накопление не только текстовых и графических документов (рисунки, чертежи, фотографии, географические карты), но и страниц глобальной сети HTML, звуковых и видеофайлов. Эти возможности реализуются с помощью баз данных.

База данных (БД) – совокупность данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными, которые относятся к определенной предметной области.

Критерии оценки знаний и умений при работе с информационными системами (Базы данных):

Оценка «5» ставится, если студент:

- знает общие принципы создания информационных систем;
- знает и умеет устанавливать типы и свойства полей реляционных баз данных;

- умеет создавать структуру таблиц и понимает структуру данных в разных режимах;
- умеет создавать разные виды форм и редактировать элементы управления с помощью Панели элементов;
- умеет создавать запросы по образцу;
- знает базовые операции при создании запроса;

Оценка «4» ставится, если обучающийся испытывает некоторые затруднения:

- при создании структуры баз данных
- при установке типа полей
- в создании запросов по одному или нескольким параметрам

Оценка «3» ставится, если студент испытывает значительные затруднения:

- при создании баз данных;
- плохо ориентируется в структуре и типах полей;
- не может редактировать типы полей таблицы в созданной базе данных.
- путает понятия база данных и таблица.

Оценка «2» ставится, если студент:

- не умеет работать с информационными системами.