

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова"
(НГУАДИ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор НГУАДИ

_____ Н.В. Багрова

_____ 2024 г.

УПВ.03 Информатика

рабочая программа учебного предмета

Закреплена за кафедрой **Коммуникационного дизайна**
Учебный план 54.02.01 Дизайн (по отраслям) 9 кл_2022_ПД.plx
Специальность 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Предметный дизайн
Квалификация **дизайнер**
Форма обучения **очная**

Часов по учебному плану 156
в том числе:
аудиторные занятия 156
самостоятельная работа 0

Виды контроля в семестрах:
зачет с оценкой 2

Распределение часов учебного предмета по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1(1.1)		2(1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	68	68	88	88	156	156
Итого ауд.	68	68	88	88	156	156
Сам. работа						
Часы на контроль						
Итого	68	68	88	88	156	156

Разработчик(и):

преподаватель, И.Р. Смирнова _____

Рецензент(ы):

д-р техн. наук , зав. кафедрой, Н.В. Бекк _____

Рабочая программа учебного предмета

Информатика

Разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413,

реализуемого в пределах ППССЗ, с учетом получаемой специальности СПО 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ) (дизайнер, преподаватель), приказ от 05.05.2022 г., № 308.

Составлена на основании учебного плана: "54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Предметный дизайн" утвержденного ученым советом вуза, протокол № 53 от 26.08.2024.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры Коммуникационного дизайна

Протокол от 26.08.2024 № 1

Заведующий кафедрой _____ М.Г. Нечаев

СОГЛАСОВАНО

Начальник УРО _____ Кузнецова Н.С.

Заведующий НТБ _____ Патрушева Н.А.

И.о. зам.директора Колледжа НГУАДИ _____ Кушнерук О.П.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Информатика на уровне среднего общего образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Результаты изучения учебного предмета "Информатика" ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета "Информатика" - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: СО

Учебный предмет изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

	Личностные результаты:
3.1.1	ЛР 4 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
3.1.2	ЛР 6 толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
3.1.3	ЛР 7 навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, проектной и других видах деятельности;
3.1.4	ЛР 9 готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
3.1.5	ЛР 12 бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
3.1.6	ЛР 13 осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
	Метапредметные образовательные результаты:
3.2.1	МР 1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
3.2.2	МР 2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3.2.3	MP 3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
3.2.4	MP 4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
3.2.5	MP 5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
3.2.6	MP 7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
3.2.7	Регулятивные универсальные учебные действия:
3.2.8	— самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
3.2.9	— оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
3.2.10	— сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
3.2.11	— организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
3.2.12	— определять несколько путей достижения поставленной цели;
3.2.13	— выбирать оптимальный путь достижения цели, учитывая эффективность расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;
3.2.14	— задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
3.2.15	— сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;
3.2.16	— оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.
3.2.17	Познавательные универсальные учебные действия
3.2.18	— критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
3.2.19	— распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
3.2.20	— использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
3.2.21	— осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
3.2.22	— искать и находить обобщенные способы решения задач;
3.2.23	— приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
3.2.24	— анализировать и преобразовывать проблемно противоречивые ситуации;
3.2.25	— выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
3.2.26	— выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
3.2.27	— менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть студентом и преподавателем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).
3.2.28	Коммуникативные универсальные учебные действия
3.2.29	— осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
3.2.30	— при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
3.2.31	— развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
3.2.32	— распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
3.2.33	— координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
3.2.34	— согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
3.2.35	— представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;

3.2.36	— подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
3.2.37	— воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
3.2.38	— точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.
	Предметные результаты:
3.3.1	ПР 1 сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
3.3.2	ПР 2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
3.3.3	ПР 3 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
3.3.4	ПР 4 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
3.3.5	ПР 5 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
3.3.6	ПР 6 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
3.3.7	ПР 7 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Профильно ориентированное содержание. Значение информатики при освоении специальности «Дизайн (по отраслям)».

Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Последний этап развития информационного общества. Как интернет влияет на мозг человека.

Тема 1.3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

Тема 1.4. Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Подходы к понятию информации ее измерению. Подходы к понятию информации и информационных процессов. Информационные объекты различных видов. Классификация информации и ее свойства. Измерение информации. Содержательный подход. Измерение информации. Алфавитный подход.

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров (хранение, поиск, обработка и передача информации).

Поиск информации с использованием компьютера. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Адресация в интернете. IP-адреса, URL-адреса.

Тема 2.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Организация файловой системы. Иерархическая структура организации системы хранения файлов. Архив данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов.

Тема 2.4. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Цифровое представление текстовой, графической, звуковой информации, видеoinформации. Кодирование информации. Понятие и основные принципы. Шифрование информации. Принципы шифрования и виды шифров. Алгоритмы и способы их описания.

Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Исследование на основе использования готовой компьютерной модели. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования АСУ образовательного учреждения.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Комплектация компьютерного обеспечения внешними устройствами и специализированным программным обеспечением в соответствии с целями его использования для различных направлений гуманитарной деятельности. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Безопасность при использовании средств информационных и коммуникационных технологий: гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Тема 3.2.Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Общее дисковое пространство в локальной сети. Права доступа. Разграничение прав доступа в сети.

Тема 3.3.Защита информации, антивирусная защита. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Виды операционных систем в зависимости от интерфейса. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1.Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Автоматизация обработки информации.

Тема 4.2.Возможности настольных издательских систем. Возможности настольных издательских систем: верстка, создание, организация и основные способы преобразования текста. Гипертекстовое представление информации. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Возможности систем распознавания текстов.

Тема 4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц.Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из разных предметных областей. Математическая обработка числовых данных. Сводные таблицы. Графическая обработка статистических таблиц. Диаграммы и графики. Системы статистического учета (статистическая обработка социальных исследований). Средства графического представления статистических данных (деловая графика).

Тема 4.4.Представление об организации баз данных и системах управления ими.Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Формирование запросов для работы в сети Интернет с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Тема 4.5.Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1.Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Принципы работы и виды. Поиск информации. Поисковые системы и сервисы. Поиск информации в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет, на государственных образовательных порталах. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Электронная почта и формирование адресной книги. Методы и средства создания и сопровождения сайта. Методы и средства создания и сопровождения новостной ленты, сайта электронного журнала или интернет-газеты.

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Планируемые результаты
Раздел 1. Информационная деятельность человека				
1. 1	1.1.Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. /Пр/	1	2	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
1. 2	1.2.Основные этапы развития информационного общества. /Пр/	1	4	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
1. 3	1.3.Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов./Пр/	1	4	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
1. 4	1.4.Правовые нормы, относящиеся к информации./Пр/	1	6	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13

Раздел 2. Информация и информационные процессы				
2. 1	2.1.Подходы к понятию информации ее измерению. /Пр/	1	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
2. 2	2.2.Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров(хранение, поиск, обработка и передача информации. /Пр/	1	10	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
2. 3	2.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера. /Пр/	1	16	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
2. 4	2.4.Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях./Пр/	1	16	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
2. 5	Семестровая оценка./Пр/	1	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
3. 1	3.1.Основные характеристики компьютеров. /Пр/	2	10	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
3. 2	3.2.Объединение компьютеров в локальную сеть. /Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
3. 3	3.3.Защита информации, антивирусная защита. /Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
4. 1	4.1.Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов./Пр/	2	4	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
4. 2	4.2.Возможности настольных издательских систем. /Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
4. 3	4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц./Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
4. 4	4.4.Представление об организации баз данных и системах управления ими./Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
4. 5	4.5.Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах. /Пр/	2	8	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
5. 1	5.1.Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий./Пр/	2	24	ПР 1-7, ЛР 4, ЛР 6-7, ЛР 9, ЛР 12-13
5. 2	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой(дифференцированный зачет)/ЗаО/	2	2	

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по образовательным программам среднего профессионально образования, программ высшего образования, программ магистратуры в ФГБОУ ВО НГУАДИ имени А.Д. Крячкова

Порядок и периодичность текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в фонде оценочных средств учебного предмета.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7.1. Информационное обеспечение реализации программы

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
7.1.1. Основная литература				
ЛП.1	Поляков Константин Юрьевич, Еремин Евгений Александрович	Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1	Москва: АО "Издательство "Просвещение", 2019	ЭБС
ЛП.2	Поляков Константин Юрьевич, Еремин Евгений Александрович	Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2	Москва: АО "Издательство "Просвещение", 2019	ЭБС
ЛП.3	Поляков Константин Юрьевич, Еремин Евгений Александрович	Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 1	Москва: АО "Издательство "Просвещение", 2019	ЭБС
ЛП.4	Поляков Константин Юрьевич, Еремин Евгений Александрович	Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни (в двух частях). Часть 2	Москва: АО "Издательство "Просвещение", 2019	ЭБС

7.2. Электронные информационные ресурсы

1	Электронная библиотечная система "Znanium" – Режим доступа: https://znanium.com/
2	Электронно-библиотечная система "Юрайт" – Режим доступа: https://urait.ru/
3	Электронная библиотечная система «IPRbooks» – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронная образовательная среда НГУАДИ (ЭИОС) - Режим доступа: https://portal.nsuada.ru/

7.3. Перечень программного обеспечения

Windows 10 – операционная система, LibreOffice, PowerPoint Viewer, Kaspersky, Endpoint Security 11, 7-Zip x64, NanoCAD, Figma, Renga, Archicad, T-Flex, MapInfo, NextGis

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённая комплектом учебной мебели и мультимедийным оборудованием с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде НГУАДИ.

Материально-техническое обеспечение аудитории обеспечивает возможность достижения обучающимися установленных ФГОС СОО требований к предметным, метапредметным и личностным результатам освоения образовательной программы.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ

Реализация учебного предмета обеспечивается работниками университета относящимися к профессорско-преподавательскому составу и иными педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации

образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемой дисциплине, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д. Крячкова"
(НГУАДИ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Учебный предмет: Информатика

Специальность: 54.02.01 ДИЗАЙН (ПО ОТРАСЛЯМ). Предметный дизайн

Составитель: Целищева М.А.,
преподаватель

Рассмотрен и рекомендован для
использования в учебном процессе на
заседании кафедры коммуникационного
дизайна
Протокол от 26.08.2024 № 1
Зав. кафедрой КД, канд. искусствоведения
Нечаев М.Г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фонд оценочных средств (ФОС) включает материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Настоящий ФОС по учебному предмету «Информатика» является неотъемлемым приложением к рабочей программе предмета «Информатика» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данному предмету.

Общая характеристика фонда оценочных средств

Целью текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации (ПА) является контроль освоения запланированных по учебному предмету знаний и умений, направленных на формирование у обучающихся

личностных результатов:

Код	Личностный результат	Организация достижения	Оценки достижения результата
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	Выполнение практических работ по разделу: Информационная деятельность человека	Оценка результатов выполнения практических заданий
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	РПВ Встреча в рамках проекта «Я горжусь героями» РПВ Региональная научная студенческая конференция «Интеллектуальный потенциал Сибири»	Обсуждение мероприятия РПВ
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, проектной и других видах деятельности;	РПВ Региональная научная студенческая конференция «Интеллектуальный потенциал Сибири»	Обсуждение мероприятия РПВ
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	РПВ Конкурс Талисман Десятилетия науки и технологий РПВ Фестиваль Дни науки НГУАДИ	Обсуждение мероприятий РПВ
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	Выполнение практических заданий Тема 1.4. Правовые нормы, относящиеся к информации.	Оценка результатов выполнения практических заданий

ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	Выполнение практических заданий по разделу: Технологии создания и преобразования информационных объектов	Оценка результатов выполнения практических заданий
-------	---	--	--

метапредметных результатов:

МР 1 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 7 умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;

- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;

- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

- определять несколько путей достижения поставленной цели;

- выбирать оптимальный путь достижения цели, учитывая эффективность расходования ресурсов и основываясь на соображениях этики и морали;

- задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью;

- оценивать последствия достижения поставленной цели в учебной деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей.

Познавательные универсальные учебные действия

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
 - распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
 - использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
 - осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
 - искать и находить обобщенные способы решения задач;
 - приводить критические аргументы как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого;
 - анализировать и преобразовывать проблемно противоречивые ситуации;
 - выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
 - выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
 - менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности (быть студентом и преподавателем; формулировать образовательный запрос и выполнять консультативные функции самостоятельно; ставить проблему и работать над ее решением; управлять совместной познавательной деятельностью и подчиняться).
- Коммуникативные универсальные учебные действия**
- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами);
 - при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
 - развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
 - распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
 - координировать и выполнять работу в условиях виртуального взаимодействия (или сочетания реального и виртуального);
 - согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
 - представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
 - подбирать партнеров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
 - воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
 - точно и емко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей в рамках деловой и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

2. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

Практическое задание.

Создать электронный тест по теме «Роль информационной деятельности в современном обществе». Количество вопросов: 10-20.

Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества

Практическое задание.

Создать цифровой рисунок по теме «Этапы развития информационного общества». Разделить лист на 4 блока, в каждом блоке графически изобразить один из четырех этапов развития.

Тема 1.3. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.

Практическое задание.

Подготовить мини-презентацию по теме «Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов» с использованием специализированных программ для создания презентаций.

Тема 1.4. Правовые нормы, относящиеся к информации.

Практическое задание.

Познакомиться с основными программными продуктами для дизайнеров (графическими редакторами): Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Krita, PowerPoint, CorelDRAW и т.д. и их условиями использования: свободная лицензия, коммерческая лицензия, пробная лицензия, бесплатная лицензия, лицензия для образовательных учреждений.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Подходы к понятию информации и ее измерению.

Практическое задание.

Выполнить интерактивное задание на знакомство с понятием информации.

Познакомиться с разными форматами графических файлов. Произвести вычисления объема разных форматов файлов в разных единицах измерения информации.

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.

Практическое задание.

Выполнить интерактивное задание на знакомство с основными информационными процессами.

Тема 2.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера.

Практическое задание.

Создать цифровой рисунок в графическом редакторе Adobe Photoshop.

Произвести следующие действия:

- Создание файла (ввод данных)
- Сохранение файла (хранение данных)
- Изменение цвета фона (обработка данных)
- Вывести на печать (вывод данных)

Тема 2.4. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.

Практическое задание.

1. Снять видеоролик о колледже. Записать отдельно фото, аудио и видеоматериалы. Перенести все медиа на твердый носитель и определить объем файлов, занимаемых на диске. Продолжительность видеоролика 3-5 минут.

2. Создать архив из полученных файлов. Определить объем архива.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тема 3.1. Основные характеристики компьютеров.

Практическое задание.

Познакомиться с устройством компьютера. Создать плакат на тему «Основные характеристики компьютеров» с использованием возможностей MS Word.

Выбрать альбомную ориентацию страницы.

Документ MS Word должен содержать:

- заголовок (создать с использованием WordArt);
- картинку (создать в графическом редакторе и вставить в документ);
- таблицу (создать с помощью инструмента «таблица»);
- текст (выбрать подходящий шрифт и начертание)

Добиться взаимного расположения объектов на странице, как в образце.

Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.

Практическое задание.

Научиться работать с сетевыми дисками и передавать информацию на разные компьютеры в локальной сети.

Создать цифровой рисунок в графическом редакторе Adobe Photoshop.

Произвести следующие действия:

- Сохранить на локальном носителе
- Перенести на сетевой диск
- Удалить с локального носителя
- Вывести на печать

Тема 3.3. Защита информации, антивирусная защита. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.

Практическое задание.

Познакомиться с понятием защиты информации и антивирусной защиты. Создать электронный тест на одну из предложенных тем.

Список возможных тем:

- История операционных систем
- Сравнительный анализ Windows, macOS и Linux
- Архитектура операционных систем
- Операционные системы реального времени
- Мобильные операционные системы: Android и iOS

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Практическое задание.

Создать алгоритм для автоматизации основных процессов по созданию графического изображения на компьютере. Оформить алгоритм в виде блок-схем в программе MS Word с использованием встроенных инструментов по созданию фигур.

Тема 4.2. Возможности настольных издательских систем.

Практическое задание.

Создать текстовый файл в редакторе LibreOffice Writer.

Произвести следующие действия:

- Установить ориентацию страницы – книжная;
- Установить поля: верхнее и нижнее по 2 см, правое – 1,5 см, левое – 3 см
- Выбрать шрифт Times New Roman
- Выбрать межстрочный интервал – полуторный
- Установить размер шрифта (кегель) – 14
- Установить автоматическую расстановку переносов
- Настроить нумерацию страниц. Оригинал должен быть пронумерован насквозь от первой до последней страницы. Не использовать для нумерации страниц колонтитул.
- Создать многостраничный текст (произвольный)
- Создать гиперссылки внутри текста

Тема 4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц.

Практическое задание.

Создать электронную таблицу в редакторе MS Excel для учета расходов на графические материалы за месяц.

Произвести следующие действия:

- Создайте колонки: Дата, Категория, Сумма. (Цель: Научиться вводить данные в ячейки и форматировать таблицу.)
- Использование формул: в той же таблице добавьте колонку "Итого", которая будет подсчитывать общую сумму расходов. (Цель: Научиться использовать простые формулы, таких как СУММ).
- Отсортируйте свои расходы по дате и затем отфильтруйте их по категории. (Цель: Ознакомиться с функциями сортировки и фильтрации данных.)
- На основе вашей таблицы создайте график, который показывает распределение расходов по категориям. (Цель: Научиться визуализировать данные с помощью графиков и диаграмм).
- На основе вашей таблицы создайте диаграмму, которая показывает распределение расходов по месяцам. (Цель: Научиться визуализировать данные с помощью графиков и диаграмм).
- Создайте сводную таблицу на основе ваших данных о расходах, чтобы увидеть общую сумму расходов по каждой категории. (Цель: Познакомиться с инструментом сводных таблиц для анализа данных.)
- Примените условное форматирование к колонке "Сумма", чтобы выделить значения, превышающие определенный порог (Цель: Научиться использованию условного форматирования).

Тема 4.4. Представление об организации баз данных и системах управления ими.

Практическое задание.

Создать базу данных студенческой библиотеки.

Цель: Научиться основам проектирования базы данных, работы с таблицами и использования систем управления базами данных (СУБД).

Произвести следующие действия:

- **Определение требований.** Определить, какую информацию необходимо хранить в базе данных. Например: книги (название, автор, год издания, жанр).

- **Проектирование структуры базы данных.** Создать схему базы данных, определив таблицы и их связи. Например: таблица «Книги», таблица «Читатели», таблица «Выдачи».

- **Создание таблиц.** Используя любую СУБД (например, Microsoft Access или Google Sheets), создать таблицы на основе разработанной схемы. Определить типы данных для каждого поля (например, текст, дата, число).

- **Ввод данных.** Заполнить таблицы примерными данными.

- **Запросы и отчеты.** Научиться выполнять простые запросы к базе данных. Например: найти все книги определенного автора; узнать, какие книги выбраны данному читателю; создание отчетов о количестве книг по жанрам.

- **Презентация проекта.** Представить проекты преподавателю с объяснением структуры базы данных и продемонстрировать работу с данными.

Критерии оценки:

- Полнота и правильность проектирования базы данных
- Качество и количество введенных данных
- Умение выполнять запросы и создавать отчеты
- Презентация проекта

Тема 4.5. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах.

Практическое задание.

Создать логотип в графическом редакторе Adobe Illustrator.

Произвести следующие действия:

- **Выбор темы.** Выбрать тему для своего логотипа. Это может быть логотип для вымышленной компании, клуба или мероприятия.

- **Создание эскиза.** На бумаге или в цифровом формате нарисовать несколько эскизов своего логотипа. Это поможет определиться с формами и цветами.

- **Создание логотипа.** Используя программу Adobe Illustrator, создать векторный логотип, следуя своим эскизам. Важно использовать:

- Прямоугольники, круги и другие геометрические формы;
- Инструменты для рисования (например, «Перо»);
- Текстовые инструменты для добавления названия.

- **Оформление.** Выбрать цвета и формы для логотипа, можно поэкспериментировать с разными эффектами.

- **Сохранение и экспорт.** Сохранить проект в формате программы и экспортировать ему в формат SVG для представления.

- Презентация работы. Представить свой логотип всей группе, объясняя концепцию, выбор цветов и форм.

Критерии оценки:

- Креативность и оригинальность идеи
- Техническое исполнение (качество линий, использование форм)
- Цветовое оформление
- Презентация работы

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Практическое задание.

Исследование и презентация телекоммуникационных технологий.

Цель: Научить учащихся основам телекоммуникационных технологий, их техническим и программным средствам, а также развить навыки исследования и презентации.

Этапы работы:

1. Выбор темы:

1.1. Учащиеся разбиваются на небольшие группы (3-4 человека) и выбирают одну из следующих тем:

- Основы работы интернета.
- Мобильные сети (2G, 3G, 4G, 5G).
- Спутниковая связь.
- VoIP-технологии (голос по IP).
- Программное обеспечение для телекоммуникаций (например, Skype, Zoom, Cisco).
- Безопасность в телекоммуникациях.

2. Исследование:

2.1. Каждая группа проводит исследование по своей теме. Они должны собрать информацию о следующих аспектах:

- Основные принципы работы технологии.
- Технические средства (оборудование, протоколы).
- Программные средства (программы, приложения).
- Преимущества и недостатки технологии.
- Примеры использования в реальной жизни.

3. Подготовка презентации:

3.1. На основе собранной информации группы готовят презентацию (слайды) на 10-15 минут. Презентация должна включать:

- Введение в тему.
- Основные аспекты и характеристики.
- Примеры использования.
- Заключение с выводами.

4. Презентация:

4.1. Каждая группа представляет свою тему группе. Остальные учащиеся могут задавать вопросы после каждой презентации.

5. Обсуждение:

5.1. После всех презентаций проводится общая дискуссия о том, какие технологии наиболее интересны и полезны, а также о том, как они влияют на повседневную жизнь.

Критерии оценки презентации:

Критерий оценивания	Оценка			
	5	4	3	2
Информативность и полнота раскрытия темы	Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Проведён глубокий и детальный анализ проблемы. Работа иллюстрирована примерами, демонстрирующими глубокое понимание сути поставленной проблемы. Презентация не перегружена избыточной информацией, не относящейся к исследуемой теме.	Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов. Проведён достаточно полный анализ проблемы. В работе использованы примеры. При этом имеются ряд незначительных несоответствий и противоречий.	Информация, изложенная в презентации, не соответствует обозначенной теме. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки, информация недостаточно структурирована, не полная. Анализ темы проведён недостаточно полно. Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных материалов. Отсутствуют примеры, которые бы могли показать уровень понимания заявленной темы	Тема не раскрыта, нет аналитического подхода к трактовке информации, нет статистики, либо такая не коррелирует с темой.
Дизайн	Материалы чётко структурированы, эффекты, применённые в презентации, не отвлекают от её содержания, способствуют акцентированию внимания на наиболее важных моментах. Фон слайда выполнен в приятных для глаз зритель	Материалы структурированы недостаточно чётко. Некоторые применённые эффекты отвлекают внимание зрителя. Имеются несоответствия между стилем оформления и информационн	Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, которые не соответствуют содержанию слайдов и не отвечают целям создания презентации. Эффекты отвлекают внимание, фон затрудняет	Оформление либо отсутствует, либо не соответствует заявленному содержанию, нет целостной концепции в оформлении.

	<p>тонах. Стиль оформления презентации (графического, звукового, анимационного) соответствует содержанию презентации и способствует наиболее полному восприятию информации, анимационные объекты работают должным образом. На слайде чётко выделены ключевые моменты</p>	<p>ым содержанием слайда.</p>	<p>восприятие информации на слайде, текст трудночитаем. Структура презентации затрудняет понимание излагаемого материала.</p>	
<p>Логичность изложения</p>	<p>В презентации чётко обозначена актуальность исследования. Логичен и понятен ход мысли. Приведены адекватные аргументы. В заключении презентации приведены лаконичные, ёмкие выводы.</p>	<p>В презентации недостаточно чётко обозначена актуальность темы. Приведены спорные аргументы. Не в должном объёме отражены результаты развития мысли, выводы.</p>	<p>В презентации не отражены в логической последовательности актуальность обсуждаемой темы, развитие мысли, не приведены аргументы выдвигаемых положений. Не приведены выводы, или они размыты и неясны.</p>	<p>Логика изложения отсутствует, либо не коррелирует с содержанием.</p>
<p>Выступление</p>	<p>Выступающий абсолютно свободно владеет содержанием, ясно излагает идеи; свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; обращается к аудитории, поддерживает контакт с ней; в выступлении отражен вклад каждого</p>	<p>Выступающий достаточно свободно владеет темой, при этом допускает неточности, которые, тем не менее, не препятствуют пониманию излагаемой темы. Работа команды достаточно согласована.</p>	<p>Выступающий недостаточно свободно владеет темой, испытывает трудности при изложении идеи и в ответах на вопросы. Злоупотребляет обращением к тексту слайда. Нет слаженности в работе всех участников команды.</p>	<p>Выступающий зачитывает текст, допуская фонетические ошибки, либо устная подготовленная речь избилует лексикограмматическими ошибками и неточностями.</p>

	участника в работу группы (по возможности)			
--	--	--	--	--

Критерии оценки практических заданий:

«Отлично»: студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.

«Хорошо»: студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.

«Удовлетворительно»: студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, допускает искажение фактов.

«Неудовлетворительно»: студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии оценки творческих практических заданий:

- Креативность и оригинальность идеи
- Техническое исполнение (качество линий, использование форм)
- Цветовое оформление
- Презентация работы

«Отлично» Ставится за полное и качественное выполнение объема работы и усвоение материала.

«Хорошо» Ставится за работу, выполненную в полном объеме, но с незначительными дефектами техники исполнения.

«Удовлетворительно» Ставится за полный объем, но низкое качество подачи материала.

«Неудовлетворительно» Ставится за неполный объем и низкое качество подачи материала. Либо за отсутствие выполненной работы.

«Не в срок» Работы, сданные не в срок, оцениваются на балл ниже вышеперечисленных.

3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой (дифференцированного зачета)*. Дифференцированный зачет проводится в виде ответов на вопросы – тестирования. Максимальное количество заданий в одном варианте теста 20.

*Не сдавать зачет с оценкой (получить «автомат») имеют право обучающиеся, выполнившие программу по учебному предмету «Информатика» в полном объеме и в установленные сроки, имеющие среднее арифметическую всех оценок не менее 4,7.

Критерии выставления оценки ПА:

Оценка (ПА)	Оценки текущего контроля	Оценка тестирования
5	Все работы сданы среднее арифметическое всех оценок	«4» или «5»

	не менее 4,6 балла	
4	Все работы сданы среднее арифметическое всех оценок от 3,6	«3», «4» и «5»
3	Не сданы 2 работы среднее арифметическое всех оценок от 2,6 до 3,6 балла	«3»
2	Не сданы более 2-х работ среднее арифметическое всех оценок менее 2,6 балла	«2»

Критерии оценивания тестирования:

Оценка	Количество правильных ответов на вопросы
5	17 -20
4	13 -16
3	10-12
2	0-9

Банк тестовых заданий для проведения ПА

1. ЗАКРЫТЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Какова основная роль информационной деятельности в современном обществе?

- A. Обеспечение безопасности данных
- B. Упрощение коммуникации и обмена знаниями
- C. Снижение уровня образования
- D. Увеличение объема неактуальной информации

2. Какую роль играет информационная деятельность в развитии социальной и культурной сферах общества?

- A. Содействие культурному обмену и повышению уровня образования
- B. Увеличение разрыва между различными социальными группами
- C. Ограничение доступа к информации для определённых групп
- D. Упрощение культурных традиций

3. Какие из перечисленных видов профессиональной информационной деятельности активно используют технические средства и информационные ресурсы?

- A. Исследовательская деятельность
- B. Ведение бухгалтерии
- C. Консультирование клиентов через онлайн-платформы
- D. Организация мероприятий
- E. Дизайн и архитектура
- F. Все перечисленное

4. Какой из следующих документов регулирует защиту персональных данных в России?

- A. Гражданский кодекс
- B. Федеральный закон "О персональных данных"
- C. Уголовный кодекс
- D. Закон "О СМИ"

5. Что такое авторское право?

- A. Право на использование информации в коммерческих целях
- B. Право на защиту личных данных
- C. Право на создание и распространение оригинальных произведений
- D. Право на доступ к государственной информации

6. Какой из следующих принципов является основополагающим в законодательстве о защите информации?

- A. Принцип открытости информации
- B. Принцип коммерческой выгоды
- C. Принцип конфиденциальности информации
- D. Принцип универсальности информации

7. К какому виду информации относится информация, составляющая государственную тайну?

- A. Открытая информация
- B. Закрытая информация
- C. Коммерческая информация
- D. Персональная информация

8. Какое из следующих определений наиболее полно отражает понятие информации?

- A. Данные, которые хранятся в компьютере
- B. Сообщения, передаваемые между людьми
- C. Контекстные данные
- D. Данные, которые были обработаны, организованы или структурированы таким образом, чтобы они имели смысл и могли быть использованы для принятия решений, анализа или передачи знаний.

9. Какой подход к информации акцентирует внимание на её количественных характеристиках?

- A. Статистический подход
- B. Семантический подход
- C. Системный подход
- D. Информационный подход

10. Что такое бит в контексте измерения информации?

- A. Единица объема данных
- B. Единица измерения скорости передачи данных
- C. Наименьшая единица информации, имеющая два состояния (0 и 1)
- D. Единица измерения качества информации

11. Какое из следующих утверждений верно для концепции информации в системном подходе?

- A. Информация всегда является статичной и неизменной
- B. Информация не имеет значения без контекста
- C. Информация рассматривается как средство управления процессами
- D. Информация всегда должна быть количественно измерима

12. Сопоставьте термины с их определениями.

- 1. Бит
- 2. Байт

- 3. Энтропия
- 4. Кодирование

- A. Единица измерения информации, равная 1024 битам
- B. Наименьшая единица информации, имеющая два состояния (0 и 1)
- C. Мера неопределенности или случайности информации
- D. Процесс преобразования информации в другой формат для передачи или хранения

13. Сопоставьте единицы измерения информации с их значениями:

- 1. Мегабайт
- 2. Байт
- 3. Гигабайт
- 4. Терабайт

- A. 1024 мегабайт
- B. 1024 килобайт
- C. 8 бит
- D. 1024 гигабайт

14. Какие из перечисленных процессов являются основными информационными процессами, реализуемыми с помощью компьютеров? Выберите все правильные ответы.

- A. Сбор информации
- B. Обработка информации
- C. Хранение информации
- D. Дезинформация
- E. Передача информации

15. Соотнесите основные информационные процессы с их описаниями.

- 1. Сбор информации
- 2. Обработка информации
- 3. Хранение информации
- 4. Передача информации

- A. Процесс преобразования данных в более удобный для анализа формат.
- B. Процесс получения данных из различных источников.
- C. Процесс передачи данных от одного устройства к другому.
- D. Процесс сохранения данных для последующего использования.

16. Соотнесите основные информационные процессы с их реализацией с помощью компьютеров.

- 1. Сбор информации
- 2. Обработка информации
- 3. Хранение информации
- 4. Передача информации

- A. Применение программного обеспечения для анализа, сортировки и обработки данных (например, базы данных, аналитические инструменты).
- B. Использование облачных хранилищ и SSD.
- C. Использование датчиков, сканеров, камер.

D. Применение протоколов (HTTP, FTP, TCP/IP) для обеспечения надежного и безопасного обмена.

17. Какой из следующих компонентов компьютера отвечает за выполнение вычислений и обработку данных?

- A. Оперативная память (RAM)
- B. Процессор (CPU)
- C. Видеокарта (GPU)
- D. Жесткий диск (HDD)

18. Какой из следующих компонентов отвечает за временное хранение данных, которые используются в данный момент времени?

- A. Оперативная память (RAM)
- B. Жесткий диск (HDD)
- C. Материнская плата
- D. Блок питания

19. Какой из следующих методов является наиболее эффективным для защиты компьютера от вирусов?

- A. Игнорировать обновления системы
- B. Отключить интернет
- C. Использовать только флеш-носители
- D. Установить антивирусное ПО и регулярно обновлять его

20. Какова основная функция операционной системы?

- A. Создание дизайна
- B. Управление аппаратными ресурсами компьютера
- C. Обработка данных в облаке
- D. Запуск игр

21. Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает различия между Windows, macOS и Linux?

- A. Все три операционные системы имеют одинаковый интерфейс пользователя.
- B. Linux не поддерживает графические интерфейсы, в отличие от Windows и macOS.
- C. Windows и macOS являются проприетарными системами, в то время как Linux является открытым программным обеспечением.
- D. macOS предназначена только для серверов, в то время как Windows и Linux — для настольных ПК.

22. Соотнесите операционные системы с их характеристиками.

- 1. Windows
- 2. macOS
- 3. Linux
- 4. Android

A. Открытое программное обеспечение, широко используемое на серверах и встраиваемых системах.

B. Проприетарная система, разработанная компанией Apple, известная своим дизайном и интеграцией с другими устройствами Apple.

C. Проприетарная система, наиболее популярная на настольных ПК и ноутбуках.

D. Операционная система, основанная на ядре Linux, предназначенная для мобильных устройств.

23. Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает информационную систему?

A. Информационная система включает в себя технологии, людей и процессы, которые собирают, обрабатывают и хранят информацию.

B. Информационная система — это только аппаратное обеспечение, используемое для хранения данных.

C. Информационная система предназначена исключительно для работы с текстовыми документами.

D. Информационная система не требует участия пользователей для функционирования.

24. Какой из следующих вариантов позволяет изменить стиль шрифта в документе Microsoft Word?

A. Вкладка "Вставка" → "Текст" → "Шрифт"

B. Вкладка "Разметка" → "Шрифт" → "Изменить стиль"

C. Вкладка "Главная" → "Шрифт" → выбрать стиль

D. Вкладка "Файл" → "Параметры" → "Шрифт"

25. Какой из следующих функций используется для вычисления суммы диапазона ячеек в Excel?

A. AVERAGE()

B. COUNT()

C. SUM()

D. MAX()

26. Соотнесите инструменты Excel с их функциями.

1. Сводные таблицы
2. Условное форматирование
3. Фильтры
4. Диаграммы

A. Создание визуального представления информации

B. Анализ и обобщение данных

C. Применение условий для выделения данных

D. Ограничение отображаемых данных

27. Каковы основные функции системы управления базами данных (СУБД)? Выберите все верные ответы.

A. Хранение данных.

B. Обеспечение доступа к данным.

C. Создание графического интерфейса для пользователей.

D. Управление данными.

28. Какое из следующих утверждений верно для различия между растровой и векторной графикой? Выберите все верные ответы.

A. Растровая графика состоит из пикселей, а векторная — из математически описанных объектов.

B. Векторная графика может быть масштабирована без потерь качества, в то время как растровая не может.

- C. Растровая графика всегда занимает меньше места на диске, чем векторная.
- D. Векторная графика используется только для фотографий.

29. Какие из следующих форматов файлов являются растровыми? Выберите все верные ответы.

- A. JPEG
- B. PNG
- C. SVG
- D. BMP

30. Какой из следующих компонентов является основным элементом для передачи данных в телекоммуникационных системах?

- A. Модем
- B. Принтер
- C. Коммутатор
- D. Маршрутизатор

2. ОТКРЫТЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

- 31. Что такое бит?
- 32. Что такое файл?
- 33. Какие типы информации могут содержать файлы?
- 34. Что такое файловая система?
- 35. Перечислите основные характеристики информации.
- 36. Какие графические редакторы сейчас наиболее популярны?
- 37. Зачем нужно защищать свои данные?
- 38. Как защитить свои данные? Перечислите основные меры безопасности, которые используются в современном мире.
- 39. Зачем нужны базы данных?
- 40. Какие телекоммуникационные технологии вам известны? Приведите 3-4 примера.

3. КОМБИНИРОВАННЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

41. Выберите, в каком формате наиболее удобно хранить данные об оценках и пропусках студентов? Обоснуйте ответ.

- A. Электронная таблица
- B. Векторная графика
- C. Растровая графика
- D. Текстовый документ

42. Выберите 4 основных этапа развития информационного общества (4 информационных прорыва). Обоснуйте ответ.

- A. Изобретение письменности
- B. Изобретение колеса
- C. Изобретение книгопечатания
- D. Изобретение средств связи
- E. Развитие сельского хозяйства
- F. Изобретение ЭВМ, микропроцессоров и персональных компьютеров
- G. Создание первых банковских систем