

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель реализации программы	3
2. Требования к результатам обучения	5
3. Содержание программы.....	7
4. Материально-технические условия реализации программы	9
5. Учебно-методическое обеспечение программы.....	11
6. Оценка качества освоения программы.....	112
7. Составитель программы.....	12
Приложение А Перечень вопросов итогового теста.....	14

1. Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

1) проектно-конструкторская деятельность:

- способностью проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);
- способностью проводить техническое проектирование (ПК-2);
- способностью проводить рабочее проектирование (ПК-3);
- способностью проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);
- способностью проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);
- способностью оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);

2) проектно-технологическая деятельность:

- способностью к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);
- способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);
- способностью разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13);
- способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности (ПК-14);

3) производственно-технологическая деятельность:

- способностью участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);
- способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в образовательной области: а также все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

4) организационно-управленческая деятельность:

– способностью осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);

5) научно-исследовательская деятельность:

– способностью проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);

– способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);

– способностью оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26);

6) инновационная деятельность:

– способностью формировать новые конкурентоспособные идеи и реализовывать их в проектах (ПК-27);

7) монтажно-наладочная деятельность:

– способностью к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную и промышленную эксплуатацию (ПК-28);

8) сервисно-эксплуатационная деятельность:

– способностью поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-30).

2. Требования к результатам обучения

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения:

1) слушатель должен знать:

- приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации;
- законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность;
- основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач;
- основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

2) слушатель должен уметь:

Осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учетом их психолого-физиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Обоснованно выбирает программы и учебно-методическое обеспечение, включая цифровые образовательные ресурсы.. Планирует и осуществляет учебный процесс в соответствии с образовательной программой образовательного учреждения, разрабатывает рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивает ее выполнение, организуя и поддерживая разнообразные виды деятельности обучающихся, ориентируясь на личность обучающегося, развитие его мотивации, познавательных интересов, способностей, организует самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую, реализует проблемное обучение, осуществляет связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждает с обучающимися актуальные события современности.

Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся). Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении.

Участвует в деятельности педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы.

Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса.

Осуществляет связь с родителями (лицами, их заменяющими).

Общекультурные компетенции (ОК):

– владением культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-1);

– готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, знание принципов и методы организации и управления малыми коллективами (ОК-2);

– способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность (ОК-3);

– пониманием социальной значимости своей будущей профессии, обладание высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-4);

– способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5);

– умением применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования (ОК-6);

– умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

осознанием значения гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, готовностью принять нравственные обязанности по отношению к окружающей природе, обществу, другим людям и самому себе (ОК-8);

– знанием своих прав и обязанностей как гражданина своей страны, способностью использовать действующее законодательство и другие правовые документы в своей деятельности, демонстрировать готовность и стремление к совершенствованию и развитию общества на принципах гуманизма, свободы и демократии (ОК-9);

– способностью к письменной, устной и электронной коммуникации на государственном языке и необходимом знании иностранного языка (ОК-10);

– владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-11).

3. Содержание программы

Учебный план

программы повышения квалификации

«Применение информационно-компьютерных технологий в образовательном учреждении»

Категория слушателей – лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование

Срок обучения – 72 часа

Форма обучения – очная, очно-заочная форма обучения

	Наименование разделов, модулей, тем	Всего часов	Лекции	СРС	Кол-во часов контроля	Тип контроля
1	Модуль 1. Основные возможности использования компьютерных технологий в образовательном процессе	15	6	8	1	Тест
2	Модуль 2. Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения	14	6	7	1	Тест
3	Модуль 3. Использование компьютерных технологий для оценки уровня знаний учащихся	14	6	7	1	Тест
4	Модуль 4. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках информатики	14	6	7	1	Тест
5	Модуль 5. Использование интерактивных методов обучения на уроках информатики	14	6	7	1	Тест
6	Итоговая аттестация	1			1	Итоговый тест
	Итого часов	72	30	36	6	

Учебно-тематический план
программы повышения квалификации
«Применение информационно-компьютерных технологий
в образовательном учреждении»

Модуль 1. Основные возможности использования компьютерных технологий в образовательном процессе

Влияние компьютерных технологий на развитие общества. Становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Примеры структуры применения вычислительной техники в школьном обучении. Современные информационные технологии в образовательном процессе. Сущность понятия "современные информационные технологии". Классификация информационных и коммуникативных технологий по цели использования в учебном процессе. Педагогические условия использования информационных технологий в образовательном процессе. Использование современных информационных технологий в учебном процессе для активации учебной деятельности. Из опыта педагогической деятельности по использованию современных информационных технологий в образовательном процессе.

Модуль 2. Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения

Сущностное содержание процесса проектирования электронных образовательных ресурсов; информационно-коммуникационные технологии. Инструментальные средства формирования моделей использования ЭОР и обеспечения информационной безопасности в учебном процессе. Ознакомление с современными образовательными технологиями и электронными средствами обучения. Определение и анализ сущности электронного средства обучения – программно-методического обеспечения для использования учащимися в образовательном процессе.

Модуль 3. Использование компьютерных технологий для оценки уровня знаний учащихся

Использование информационных технологий в учебном процессе. Экзамен и аттестация. Регистрация данных. Регистрация результатов и развернутая оценка. Проверка и оценка успеваемости. Из истории учета успеваемости в советской школе. Проверка и оценка знаний в буржуазной школе. Контроль знаний студентов. Функции проверки и

оценки знаний. Система и методы проверки знаний в школе. Оценочные шкалы. Основные требования к оценке знаний. Проектирование педагогических тестов для контроля знаний. Автоматизированная оценка в педагогическом процессе. История развития информационных технологий. Основные проблемы компьютеризации обучения. Управление процессом усвоения. Система самопроверки. Логика работы программы мастер-теста и представление статистики результатов. Охрана труда в кабинете информатики. Санитарно-гигиенические требования к кабинету информатики. Техника безопасности при работе в кабинете информатики. Электробезопасность. Противопожарная безопасность.

Модуль 4. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках информатики

Определение главных задач современной школы - раскрытие способностей каждого ученика, воспитание порядочного и патриотичного человека. Цели обучения информатике и информационным технологиям. Мультимедийные сценарии уроков, их структура и задачи. В модуле рассматриваются вопросы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности учителя информатики, цели и результаты практического применения ИКТ в преподавании информатики в школе.

Модуль 5. Использование интерактивных методов обучения на уроках информатики

Понятие методов обучения, их классификации. Характеристика взаимодействия педагога и учащихся при применении различных методов обучения. Рассмотрение "пирамиды обучения". Разработка плана-конспекта урока информатики с использованием интерактивных методов. Особенности интерактивных досок и мультимедийных проекторов. Использование методов проектов, мозгового штурма и дебатов в процессе обучения информатике. Интерактивные технологии как средство повышения эффективности и качества урока, их целевые ориентации.

4. Материально-технические условия реализации программы

При Дополнительная профессиональная программа обучения обеспечивается учебно- методической документацией и материалами по всем дисциплинам.

Предполагается, что каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационно-образовательной среде, содержащей необходимую учебную и учебно-методическую литературу.

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, представляется слушателям в личном кабинете системы, на электронном носителе, а также посредством предоставления доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам основной части цикла.

В образовательной организации предоставлен доступ к сети «Интернет» для административно-управленческой деятельности и учебного процесса. Все компьютеры в образовательной организации имеют выход в интернет и соединены в локальную вычислительную сеть.

5. Учебно-методическое обеспечение программы

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, мультимедийную аппаратуру, оргтехнику, копировальные аппараты. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной профессиональной программы. Обучение проводится с применением дистанционных образовательных технологий.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях дополнительной профессиональной программы. Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете обучение осуществляется посредством прохождения слушателем электронных учебных занятий различных видов. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу данной образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане. Слушатель получает возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также консультаций в очном формате. Большое внимание должно уделено практическим занятиям. Под практическими занятиями, указанными в учебном плане подразумевается самостоятельная работа слушателя, которую он выполняет по заданию куратора курса. Система позволяет осуществлять текущий контроль посредством контроля посещения слушателем личного кабинета и представленных модулей, промежуточный контроль осуществляется посредством проведения тестирования.

Итоговая аттестация осуществляется при помощи тестирования. При тестировании используются, как правило, закрытая форма тестовых заданий: слушателю нужно выбрать один (или несколько) ответов из предложенного списка вариантов.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: самостоятельное изучение материала, лекции, практические и семинарские занятия, и другие виды учебных занятий и учебных работ, определенные учебным планом.

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

В качестве текущего контроля предусмотрены тестовые задания, своевременное выполнение заданий для самостоятельной работы, участие в лекционных занятиях.

Слушателям, успешно освоившим данную дополнительную профессиональную программу обучения и прошедшим итоговую аттестацию (Итоговый квалификационный тест), выдается Удостоверение о повышении квалификации.

6. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде тестов по разделам программы, а также итогового теста.

Перечень вопросов тестов приведен в приложении А.

Слушатель считается аттестованным и получает после прохождения итогового теста «зачтено», если количество правильных ответов составляет от 80 до 100%.

7. Составитель программы

Составитель программы:

Кромина Л.А., доцент кафедры «Автоматизированных систем управления» ФГБОУ ВО УУНиТ.

Список литературы

Хныкина, А. Г. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / А. Г. Хныкина. – Ставрополь: СКФУ, 2016. – 99 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/155175> (дата обращения: 13.05.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Балахонов, А. С. Компьютерные и информационные технологии: учебное пособие / А. С. Балахонов, А. Н. Лыков. – Пермь: ПНИПУ, 2013. – 122 с. – ISBN 978-5-398-01072-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/160781> (дата обращения: 13.05.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Малыгина, О. И. Информационные компьютерные технологии, применяемые в землеустройстве и кадастре: учебное пособие / О. И. Малыгина. – Новосибирск: СГУГиТ, 2021. – 56 с. – ISBN 978-5-907320-83-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/222350> (дата обращения: 13.05.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Гилева, Л. Н. Информационные компьютерные технологии / Л. Н. Гилева, О. Н. Долматова. – Омск: Омский ГАУ, 2014. – 64 с. – ISBN 978-5-89764-378-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/60679> (дата обращения: 13.05.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень вопросов тестов

Перечень тестов. Модуль 1. Основные возможности использования компьютерных технологий в образовательном процессе

1. Объединение в одну организационную среду современных баз данных, электронной почты, а также общее использование информационных ресурсов и обмен текущей документацией, является

- а) информационной базой данных
- б) профессиональной корпоративной средой
- в) социальной сетью
- г) библиотекой

2. Свойство компьютерных технологий, позволяющих передать ученику контроль над уровнем воздействия внешних факторов на процесс обучения, является

- а) визуализация
- б) автономия
- в) избыточность
- г) поддержка памяти

3. Основные преимущества использования компьютера в процессе образования с точки зрения учеников

- а) компьютер способствует развитию самодисциплины
- б) компьютерные технологии не оказывают влияние на психологическое состояние учащихся
- в) компьютер полностью заменяет учителя

4. Использование сети Internet в процессе преподавательской деятельности позволяет учителю

- а) отказаться от использования современных образовательных ресурсов
- б) обеспечить индивидуальный подход к ученику
- в) осуществлять поиск видео и аудио материалов

5. Передача и прием на расстояние речи или других звуковых сигналов, изображений или других данных, называется

- а) электронной корпоративной почтой

- б) профессиональной социальной сетью
- в) телекоммуникацией
- г) ЛВС

6. Свойство компьютерных технологий, заключающееся в предоставлении одних и тех же учебных материалов с использованием различных элементов информационной среды называется

- а) избыточность
- б) контроль
- в) опора
- г) поддержка памяти

7. Свойством компьютерных технологий, посредством графических изображений, позволяющих облегчить представление исключительно абстрактных процессов процедур, является

- а) визуализация
- б) опора
- в) поддержка памяти
- г) путешествие во времени

8. Применение компьютерных технологий в процессе образования НЕ позволяет

- а) отказаться от изучения устаревших материалов
- б) исключить из образовательного процесса те категории учащихся, которые демонстрируют отличающиеся умственные способности
- в) создать безопасную среду для учеников
- г) реализовать мировые тенденции в образовании

Перечень тестов. Модуль 2. Использование электронных образовательных ресурсов в учебной деятельности образовательного учреждения

1. Запись формулы для электронной таблицы

- а) $C3+4*D4$
- б) $C3=C1+2*C2$
- в) $A5B5+23$
- г) $=A2*A3-A4$

2. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки

...

- а) не изменяются
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- г) преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле

3. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируются ...

- а) путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- б) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- в) специальным кодовым словом
- г) именем, произвольно задаваемым пользователем

4. Строки электронной таблицы ...

- а) именуется пользователями произвольным образом
- б) обозначаются буквами русского алфавита
- в) обозначаются буквами латинского алфавита
- г) нумеруются

5. Электронная таблица представляет собой ...

- а) совокупность пронумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов
- б) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и пронумерованных столбцов
- в) совокупность пронумерованных строк и столбцов
- г) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом

6. Диапазон – это ...

- а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы
- б) все ячейки одной строки
- в) все ячейки одного столбца
- г) множество допустимых значений

7. В электронных таблицах нельзя удалить ...

- а) столбец
- б) строку
- в) имя ячейки
- г) содержимое ячейки

8. Основной элемент электронных таблиц

- а) ячейка
- б) строка
- в) столбец
- г) таблица

Перечень тестов. Модуль 3. Использование компьютерных технологий для оценки уровня знаний учащихся

1. К эмпирическим методам исследования не относится:

- а) анализ
- б) изучение передового опыта
- в) наблюдение
- г) эксперимент

2. Традиционные концепции (эволюционно-биологическая, психологическая) происхождения воспитания объясняют...

- а) появлением человеческого общества
- б) эволюцией человеческого разума
- в) объективным характером приспособления детей к жизни
- г) инстинктивной заботой родителей о своем потомстве

3. Научно-педагогическое исследование выполняет такие функции, как...

- а) развивающую
- б) коммуникативную
- в) обобщающую
- г) социальную

4. Общие принципы познания и категориальный строй науки в целом составляют содержание такого уровня методологии, как...

- а) конкретно-научный
- б) философский
- в) общенаучный
- г) теоретический

5. Главными особенностями метода наблюдения являются...

- а) соответствие данных об объекте изучения критериям качества
- б) эмоциональная окрашенность полученных результатов
- в) зависимость результатов наблюдений от условий
- г) инструментальное сопровождение метода

6. Обучение и воспитание должны осуществляться посредством «делания» - сущность педагогики...

- а) экзистенциализма
- б) неотолизма
- в) прагматизма
- г) неопозитивизма

7. Научно-педагогические исследования не подразделяются на...

- а) прикладные
- б) разработки
- в) фундаментальные
- г) методические

8. К группе диагностических методов не относится...

- а) наблюдение
- б) анкетирование
- в) педагогический эксперимент
- г) тестирование

Перечень тестов. Модуль 4. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках информатики

1. В развитии информационных технологий произошло следующее число революций:

- а) 4

- б) 2
- в) 5
- г) 3

2. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:

- а) форматирования дискеты
- б) работы с файлами
- в) печати на принтере
- г) выключения компьютера

3. Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь:

- а) загрузочную программу
- б) защищенную программу
- в) дискету с антивирусной программой, защищенную от записи
- г) файл с антивирусной программой

4. Программа, не являющаяся антивирусной:

- а) AVP
- б) Defrag
- в) Dr Web
- г) Norton Antivirus

5. Класс программ, не относящихся к антивирусным:

- а) программы-фаги
- б) программы-ревизоры
- в) программы сканирования
- г) программы-детекторы

6. Способ появления вируса на компьютере:

- а) при подключении к компьютеру модема
- б) самопроизвольно
- в) при решении математической задачи
- г) перемещение с гибкого диска

7. Заражению компьютерными вирусами могут подвергнуться:

- а) графические файлы
- б) программы и документы
- в) звуковые файлы
- г) видеофайлы

8. Текстовый процессор – это программа, предназначенная для:

- а) работы с изображениями
- б) ввода, редактирования и форматирования текстовых данных
- в) управления ресурсами ПК при создании документов
- г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды

Перечень тестов. Модуль 5. Использование интерактивных методов обучения на уроках информатики

1. Информатика – это (исключить лишнее понятие):

а) это область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения.

б) это наука, изучающая структуру и наиболее общие свойства информации, ее поиск, хранение, передачу и обработку с применением ЭВМ.

в) комплексная научная и инженерная дисциплина, изучающая все аспекты разработки, проектирования, создания, оценки, функционирования компьютерных систем переработки информации, их применения и воздействия на различные области человеческой деятельности.

г) технологические операции с научно-технической информацией, документалистика, библиотечное дело, хранение и обработка материалов научных исследований.

2. Главная функция информатики:

а) разработка методов и средств преобразования информации и их использование в организации технологического процесса переработки информации.

б) исследование информационных процессов любой природы.

в) разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов.

г) решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни.

3. Образовательные задачи информатики (исключите лишнее):

а) формирование у пользователей компьютера навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью компьютера.

б) формирование у пользователей компьютера навыков использования основных типов прикладных программ общего назначения для решения с их помощью практических задач и понимания основных принципов, лежащих в основе этих систем.

в) формирование у пользователей компьютера навыков печати десятипальным методом.

г) формирование у пользователей компьютера умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью компьютеров и применять эти результаты в практической деятельности.

4. Основная идея семантической информации заключается в том, что:

а) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по степени изменения содержащейся в системе собственной семантической информации за счет накопления внешней информации.

б) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по внешним данным.

в) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по способности вмещать строго-определенный объем данных.

г) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по гибкости изменения объема информации.

5. Что такое кибернетика?

а) наука об искусственном интеллекте.

б) наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в машинах, живых организмах и обществе.

в) наука об ЭВМ.

г) наука о формах и законах человеческого мышления.

6. Программа – это:

- а) игры, предназначенные для использования на компьютере.
- б) набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по команде пользователя загружается в компьютер для выполнения.
- в) набор инструкций, предназначенный для запуска компьютера.
- г) набор инструкций, предназначенный для работы компьютера.

7. Прикладные программы - это:

- а) программы, предназначенные для решения конкретных задач.
- б) программы, управляющие работой аппаратных средств и обеспечивающие услуги нас и наши прикладные комплексы.
- в) игры, драйверы и т.д.
- г) программы, которые хранятся на различного типа съемных носителях.

8. Системные программы:

- а) управляют работой аппаратных устройств и обеспечивают услуги нас и наши прикладные комплексы.
- б) управляют работой компьютера с помощью электрических импульсов.
- в) игры, драйверы и т.д.
- г) программы, которые хранятся на жёстком диске.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация обучающихся, завершающих обучение по программе, является обязательной.

Перечень вопросов к итоговому тесту.

1. В развитии информационных технологий произошло следующее число революций:

- а) 4
- б) 2
- в) 5
- г) 3

2. Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе:

- а) форматирования дискеты

- б) работы с файлами
- в) печати на принтере
- г) выключения компьютера

3. Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь:

- а) загрузочную программу
- б) защищенную программу
- в) дискету с антивирусной программой, защищенную от записи
- г) файл с антивирусной программой

4. Программа, не являющаяся антивирусной:

- а) AVP
- б) Defrag
- в) Dr Web
- г) Norton Antivirus

5. Информатика – это (исключить лишнее понятие):

а) это область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования информации с помощью компьютеров и их взаимодействием со средой применения.

б) это наука, изучающая структуру и наиболее общие свойства информации, ее поиск, хранение, передачу и обработку с применением ЭВМ.

в) комплексная научная и инженерная дисциплина, изучающая все аспекты разработки, проектирования, создания, оценки, функционирования компьютерных систем переработки информации, их применения и воздействия на различные области человеческой деятельности.

г) технологические операции с научно-технической информацией, документалистика, библиотечное дело, хранение и обработка материалов научных исследований.

6. Главная функция информатики:

а) разработка методов и средств преобразования информации и их использование в организации технологического процесса переработки информации.

б) исследование информационных процессов любой природы.

в) разработка информационной техники и создание новейшей технологии переработки информации на базе полученных результатов исследования информационных процессов.

г) решение научных и инженерных проблем создания, внедрения и обеспечения эффективного использования компьютерной техники и технологии во всех сферах общественной жизни.

7. Образовательные задачи информатики (исключите лишнее):

а) формирование у пользователей компьютера навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью компьютера.

б) формирование у пользователей компьютера навыков использования основных типов прикладных программ общего назначения для решения с их помощью практических задач и понимания основных принципов, лежащих в основе этих систем.

в) формирование у пользователей компьютера навыков печати десятипальным методом.

г) формирование у пользователей компьютера умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью компьютеров и применять эти результаты в практической деятельности.

8. Основная идея семантической информации заключается в том, что:

а) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по степени изменения содержащейся в системе собственной семантической информации за счет накопления внешней информации.

б) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по внешним данным.

в) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по способности вмещать строго-определенный объем данных.

г) семантическую информацию, воспринимаемую данной системой, можно оценивать по гибкости изменения объема информации.

9. Запись формулы для электронной таблицы

а) $C3+4*D4$

б) $C3=C1+2*C2$

в) $A5B5+23$

$$г) = A2 * A3 - A4$$

10. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки

...

- а) не изменяются
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- г) преобразуются в зависимости от правил указанных в формуле

11. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируются ...

- а) путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка
- б) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку
- в) специальным кодовым словом
- г) именем, произвольно задаваемым пользователем

12. Строки электронной таблицы ...

- а) именуется пользователями произвольным образом
- б) обозначаются буквами русского алфавита
- в) обозначаются буквами латинского алфавита
- г) нумеруются

13. К эмпирическим методам исследования не относится:

- а) анализ
- б) изучение передового опыта
- в) наблюдение
- г) эксперимент

14. Традиционные концепции (эволюционно-биологическая, психологическая) происхождения воспитания объясняют...

- а) появлением человеческого общества
- б) эволюцией человеческого разума
- в) объективным характером приспособления детей к жизни
- г) инстинктивной заботой родителей о своем потомстве

15. Научно-педагогическое исследование выполняет такие функции, как...

- а) развивающую
- б) коммуникативную
- в) обобщающую
- г) социальную

16. Общие принципы познания и категориальный строй науки в целом составляют содержание такого уровня методологии, как...

- а) конкретно-научный
- б) философский
- в) общенаучный
- г) теоретический

17. Объединение в одну организационную среду современных баз данных, электронной почты, а также общее использование информационных ресурсов и обмен текущей документацией, является

- а) информационной базой данных
- б) профессиональной корпоративной средой
- в) социальной сетью
- г) библиотекой

18. Свойство компьютерных технологий, позволяющих передать ученику контроль над уровнем воздействия внешних факторов на процесс обучения, является

- а) визуализация
- б) автономия
- в) избыточность
- г) поддержка памяти

19. Основные преимущества использования компьютера в процессе образования с точки зрения учеников

- а) компьютер способствует развитию самодисциплины
- б) компьютерные технологии не оказывают влияние на психологическое состояние учащихся
- в) компьютер полностью заменяет учителя

20. Использование сети Internet в процессе преподавательской деятельности позволяет учителю

- а) отказаться от использования современных образовательных ресурсов
- б) обеспечить индивидуальный подход к ученику
- в) осуществлять поиск видео и аудио материалов