

**Учебный модуль 2**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**повышения квалификации «Инновационные технологии обучения**  
**информатике как основа реализации ФГОС»**

**1. Название модуля:** Элементы инновационных технологий в преподавании информатики и ИКТ

**2. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение:**

К освоению программы допускаются лица, имеющие/получающие среднее профессиональное образование и/или имеющие/получающие высшее образование.

**3. Цель освоения модуля:** формирование/совершенствование профессиональных компетенций в сфере педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования.

**4. Форма обучения** заочная.

Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

**5. Планируемые результаты обучения**

Результатами освоения обучающимися программы являются приобретенные (усовершенствованные) выпускником компетенции, выраженные в способности применять полученные знания и умения при решении профессиональных задач.

Перечень профессиональных компетенций, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:

ПК 1.1. Общепедагогическая функция. Обучение (А/01.6)

ПК 2.2. Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования (В/03.6).

В результате освоения модуля слушатель должен приобрести знания и умения, необходимые для качественного изменения перечисленной выше профессиональной компетенции. Слушатель должен

**Знания:**

- Преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке.

- Основы методики преподавания, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий.

- Рабочая программа и методика обучения по данному предмету.

**Умения:**

- Разрабатывать (осваивать) и применять современные психологопедагогические технологии, основанные на знании законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде.

- Владеть ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметнопедагогическая ИКТ-компетентность (отражающая



## 8. Организационно–педагогические условия

### 8.1 Материально-технические условия реализации модуля

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Аудитория	1
Программное обеспечение для реализации модуля на основе дистанционных образовательных технологий или в рамках смешанного обучения	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, интерактивная доска

### 8.2. Кадровые ресурсы

Вид ресурса	Характеристика ресурса и количество
Лектор	2 - преподаватели
Модератор	1– педагогический работник, имеющий опыт проектной работы
Тьютор	1 - специалист по ДОТ

### 8.3. Учебно-методическое обеспечение модуля

#### 1. Список литературы:

1. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е.С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2012.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования: проект /Рос. акад. образования; под ред. А.М. Кондакова, А.А.Кузнецова. – М.: Просвещение, 2012.

3. Панфилова Инновационные педагогические технологии. - М., 2013 г

#### **2. Учебно-методические материалы, разработанные в ПОО, например, такие как учебные или учебно-методические пособия, практикумы, рабочие тетради, программные продукты и т.п. (при наличии)**

1. Губарева, Т.В. Инновационные технологии обучения информатике и ИКТ как основа реализации ФГОС / Т.В. Губарева. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2016. - [Электронный ресурс]. -

URL:<http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=901>

2. Губарева, Т.В. Элементы инновационных технологий в преподавании информатики и ИКТ / Т.В. Губарева. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2018. - [Электронный ресурс]. - URL:

<http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=2915>

3. Губарева, Т.В. Инновации в оценивании результатов обучения информатике / Т.В. Губарева. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2018. - [Электронный ресурс]. - URL: <http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=1111>

4. Куликова, Т.А. Модуль 2. Инновационные педагогические технологии / Т.А. Куликова. - М.: ЭНОБ «Современные образовательные технологии в социальной среде», 2018. - [Электронный ресурс]. - URL:

<http://lib.lomonosov.online/course/view.php?id=316>.

### 3. Интернет-ресурсы

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>  
Портал Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/>
3. Образовательный портал Учеба <http://www.ucheba.com/>  
Образовательный портал «Завуч» <http://zavuch.info/>

## 9. Оценка качества освоения модуля

### 9.1 Формы текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю:

Наименование раздела	Форма текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю	Шкала оценки (баллы, «зачтено» / «не зачтено»)	Критерии оценивания
Инновационные формы обучения информатике	тестирование	51-100 менее 51	81-100 61-80 51-60 менее 51
Инновационные методы обучения информатике	тестирование	51-100 менее 51	81-100 61-80 51-60 менее 51
Инновационные средства обучения информатике	тестирование	51-100 менее 51	81-100 61-80 51-60 менее 51
Промежуточная аттестация	зачет	«зачтено» «не зачтено»	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»
Итоговая аттестация	Итоговое тестирование	51-100 менее 51	81-100 61-80 51-60 менее 51

### 9.2. Примеры оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и аттестации по модулю.

#### Текущий контроль.

#### Промежуточный тест

##### 1. Какие действия можно выполнять с информацией:

- вычитать
- создавать
- складывать

##### 2. Профильное изучение информатики ориентировано на:

- знакомство с разнообразными средствами ИКТ
- изучение программирования на углубленном уровне
- будущую профессиональную деятельность в области ИКТ

- увеличение часов по информатике

**3. Мультимедийные технологии не позволяют:**

- усилить контроль за успеваемостью учащихся
- повысить эффективность обучения
- активизировать познавательный интерес учащихся
- повысить интерес к учебной деятельности

**4. Выберите правильное значение слова «провайдер»:**

- программа для передачи данных в Интернете
- фирма, предоставляющая услуги Интернета
- техническое устройство, заменяющее модем при соединении с Интернетом

**5. Наиболее эффективно репродуктивные методы обучения поддерживают:**

- интернет-технологии
- среды языков программирования
- информационно-поисковые системы
- обучающие системы со встроенной технологией обучения

**6. Основное устройство для долговременного хранения больших объемов данных и программ, состоящее из группы соосных дисков, имеющих магнитное покрытие и вращающихся с высокой скоростью, называется:**

- кэш-память
- постоянное запоминающее устройство
- жесткий диск (винчестер)
- оперативная память

**7. К сервисам сети Интернет не относятся:**

- стандартные приложения Microsoft Windows
- электронная почта e-mail
- телеконференции Usenet
- передача файлов FTP

**8. Тенденцией развития программных средств учебного назначения является:**

- открытые технологии создания обучающих систем
- применение компакт-дисков
- отход от идей программированного обучения и расширение информационного пространства программ
- использование телекоммуникационных технологий

**9. Укажите, в каком направлении должны выходить окна в кабинете информатики:**

- запад

- север
- восток

**10. Элективные курсы:**

- позволяют изучить несколько языков программирования
- являются частью профильного обучения информатике
- обязательно предваряют изучение профильного курса информатики
- позволяют изучить отдельные разделы информатики более углубленно

**11. Винчестер предназначен для:**

- подключения периферийных устройств
- управления работой ЭВМ по заданной программе
- хранения информации, не используемой постоянно на компьютере
- постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере

**12. Какие устройства служат для ввода данных в компьютер?**

- сканер
- клавиатура
- мышь
- все ответы верны

**13. Информатика как учебный предмет был введен в общеобразовательных школах в:**

- 1980
- 1990
- 1985
- 1987

**14. Интерактивность – это обязательное свойство:**

- сетевых технологий
- электронных лабораторий
- всех средств ИКТ
- демонстрационных программ

**15. Одно из эргономических требований к программным средствам учебного назначения:**

- наличие технической документации
- удобство навигации при поиске информации
- наличие методических рекомендаций
- выполнение дидактических принципов обучения

**16. Компетентностный подход в обучении информатике означает:**

- формирование навыков пользователя компьютера
- формирование способности делать выбор из нескольких альтернатив, принимать ответственные решения

- предпрофильная подготовка учеников
- организацию личностно-ориентированного обучения

**17. К основным понятиям школьного курса информатики можно отнести (выберите наиболее полное описание):**

- информация, модель, алгоритм, система, компьютер
- компьютер, человек, система
- компьютер, общество, программа, алгоритм
- программа, алгоритм, компьютер

**18. Поиск информации в Интернете по ключевым словам предполагает:**

- переход по гиперссылке с первой загруженной страницы
- ввод слова (словосочетания) в адресную строку
- ввод слова (словосочетания) в поисковую строку

**19. Укажите, каким оборудованием кабинет информатики должен быть оснащён**

- одно рабочее место для учителя и 10 мест для учащихся
- необходимое количество мест для учащихся
- не менее одного рабочего места для учителя, 15 компьютерных мест для учеников, сканер, принтер, интерактивная доска, вебкамера, наушники

**20. Информационная культура подразумевает:**

- умение защитить свою информацию
- умение общаться в сети
- знание информационной безопасности
- знать и выполнять этико-нормативные правила работы с информацией

**21. Роль учителя при обучении информатике можно описать как:**

- посредник в добывании информации
- генератор новых идей
- диктатор
- наставник, помощник

**22. Должно ли содержание базового курса информатики соответствовать базовому?**

- нет
- да

**23. Основная цель обучения информатике в школе – это:**

- обучение школьников программированию
- формирование компьютерной грамотности
- подготовка к жизни в информационном обществе
- обучение навыкам работы на компьютере

**24. Особенностью учебного компьютерного моделирования является:**

- применение математического моделирования
- групповые формы работы

вычислительный эксперимент

наглядность

**25. Укажите наиболее полный перечень основных элементов персонального компьютера:**

винчестер, монитор, принтер

процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода

процессор, мышь, монитор, сканер

процессор, монитор

**26. Единицы измерения объема информации:**

вольт

бит

герц

**27. При обучении информатике на пропедевтическом уровне приоритетным должно быть следующее:**

знакомство с основными понятиями базового курса информатики

развивающий характер обучения

игровая деятельность школьников

запоминание основных понятий базового курса информатики

**28. Межпредметный подход в преподавании информатики проявляется:**

в изучении представления различных форм и видов информации

в использовании ИКТ в учебном процессе

в решении задач из различных учебных дисциплин на уроках информатики

**29. Основные составные части системного блока:**

монитор

принтер

сканер

материнская плата

**30. Укажите метапредметное умение, которое формирует ФГОС нового поколения в курсе «Информатика»:** (

работа с информационными моделями

организация собственной информационной деятельности

информационная грамотность

**Примеры итогового тестирования по модулю:**

1. Что понимают под информатизацией образования?

а) процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических

целей обучения и воспитания, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях;

б) процесс обеспечения сферы образования методологией и технологией разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях;

с) процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения, и используемых в комфортных и здоровьесберегающих условиях.

2. Что понимают под информационно-коммуникационными технологиями?

а) программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной вычислительной техники, а также современных средств транслирования информации и информационного обмена, обеспечивающие операции по сбору, хранению, накоплению, обработке, продуцированию, передаче и использованию информации, а также возможность доступа к информационным ресурсам компьютерных сетей;

б) технологии, совокупность методов и приемов обработки или переработки информационного сырья, материалов, полуфабрикатов, изделий и преобразования их в предметы потребления;

с) технологии, направленные на обработку, передачу и преобразование информации.

3. Как связаны понятия «средства информатизации образования» и «средства ИКТ»?

а) понятие средств информатизации образования является более широким и включает в себя средства ИКТ;

б) означают одно и то же;

с) понятие средства ИКТ является более широким и включает в себя понятие средств информатизации образования.

4. Что понимают под информационными процессами?

а) процессы сбора, обработки, накопления, хранения, архивирования, поиска, пересылки и распространения информации;

б) процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации

с) процессы, направленные на обработку, передачу и преобразование информации.

5. Что понимают под информационными ресурсами?

а) отдельные документы и массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках и других информационных системах) б) процессы сбора, обработки, накопления, хранения, архивирования, поиска, пересылки и распространения информации;

с) информация, зафиксированная на материальном носителе и имеющая реквизиты для ее идентификации.

6. Сколько этапов эволюции ИКТ принято выделять?

- а) 8;
- б) 6;
- с) 5.

7. Что понимают под дидактическими свойствами средства обучения?

- а) природные, технические, технологические качества объекта, те его стороны, аспекты, которые могут использоваться с дидактическими целями в учебно-воспитательном процессе
- б) внешнее проявление свойств средств обучения, используемых в учебно-воспитательном процессе для решения образовательных, воспитательных и развивающих задач;
- в) теория обучения, показывающая закономерности, принципы обучения, задачи, содержание образования, формы и методы преподавания и учения, стимулирования и контроля в учебном процессе, характерные для всех учебных предметов, на всех возрастных этапах обучения.

8. Что понимают под дидактическими функциями средства обучения?

- а) природные, технические, технологические качества объекта, те его стороны, аспекты, которые могут использоваться с дидактическими целями в учебно-воспитательном процессе;
- б) внешнее проявление свойств средств обучения, используемых в учебно-воспитательном процессе для решения образовательных, воспитательных и развивающих задач;
- с) теория обучения, показывающая закономерности, принципы обучения, задачи, содержание образования, формы и методы преподавания и учения, стимулирования и контроля в учебном процессе, характерные для всех учебных предметов, на всех возрастных этапах обучения.

9. Каковы основные педагогические цели внедрения ИКТ в учебный процесс?

- а) интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса; развитие личности обучаемого; реализация социального заказа
- б) интенсификация всех уровней учебного процесса; развитие личности обучаемого; реализация социального заказа;
- с) интенсификация всех уровней учебно-воспитательного процесса; развитие личности обучаемого

10. Укажите тезис, отличающий информационно-деятельностный подход в обучении от информационного?

- а) знание есть нечто самоценное;
- б) в каждом фрагменте образовательного процесса акцент должен быть сделан на логику деятельности, а не логику информации;
- с) необходимо научить учиться, а именно, усваивать и должным образом перерабатывать информацию

11. Продолжите фразу «Основные функции Интернет в образовании связаны с...»

- а) ее вещательными, интерактивными и поисковыми услугами, а также с информационными ресурсами сети, которые могут быть полезны в образовательном процессе –

- б) ее вещательными и поисковыми услугами, а также с информационными ресурсами сети, которые могут быть полезны в образовательном процессе;
- с) ее вещательными, интерактивными и поисковыми услугами, а также с информационными ресурсами сети и базами данных, которые могут быть полезны в образовательном процессе

12. Что понимают под электронным образовательным ресурсом?

- а) системы материальных, технологических и информационно-содержательных средств и ресурсов, используемых во всех сферах образовательной деятельности для обработки, передачи и распространения информации и преобразования способов ее представления
- б) объект, содержащий систематизированный материал (информацию в текстовом, графическом, звуковом, видеоисполнении и так далее) по соответствующей научнопрактической области знаний, обеспечивающий творческое и активное овладение обучающимися знаний, умений и навыков в этой области
- с) педагогическая система (дополненная материально-технической, финансовоэкономической, нормативно-правовой и другими), обеспечивающая организацию образовательного процесса на основе информационных и коммуникационных технологий в пределах учебного заведения.

13. Что такое информационно-образовательная среда?

- а) системы материальных, технологических и информационно-содержательных средств и ресурсов, используемых во всех сферах образовательной деятельности для обработки, передачи и распространения информации и преобразования способов ее представления
- б) объект, содержащий систематизированный материал (информацию в текстовом, графическом, звуковом, видеоисполнении и так далее) по соответствующей научнопрактической области знаний, обеспечивающий творческое и активное овладение обучающимися знаний, умений и навыков в этой области;
- с) педагогическая система (дополненная материально-технической, финансовоэкономической, нормативно-правовой и другими), обеспечивающая организацию образовательного процесса на основе информационных и коммуникационных технологий в пределах учебного заведения

14. Какой вид обучения не относится к электронному?

- а) рецептивное;
- б) интерактивное;
- с) прогрессивное