

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профили история; менеджмент в образовании

## 1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

### 1.1. Перечень компетенций

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения: (знаниевые/функциональные)
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знает: принципы и методы анализа имеющихся и создаваемых информационных образовательных ресурсов; ограничения их использования в образовательном процессе с учетом возрастных особенностей учащихся.
	Умеет: выбирать оптимальные способы по созданию и применению ЦОР, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, с целью оптимизации деятельности учителя в информационном аспекте
	Владет: практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач по оптимизации деятельности учителя с помощью ИКТ, с учетом рисков, связанных с их применением, проведения экспертной оценки качества ЦОР
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Знает: особенности и методы социального взаимодействия с использованием различных средств коммуникации на базе ИТ
	Умеет: применять принципы социального взаимодействия, в том числе с использованием средств ИКТ, направленного на организацию базового и дополнительного образования
	Владет: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентацией результатов команд с использованием современных средств ИКТ в современной образовательной среде и педагогической деятельности

### 1.2. Паспорт оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля)/ разделы в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства (краткое описание с указанием количества вариантов, заданий и т.п.)
1 курс, 2 семестр			
1	Основные понятия и определения предметной области: информатизация образования	УК-2, УК-3	Вопросы для обсуждения (1-14 по теме 1) Индивидуальные задания 1
2	Цели и задачи использования информационных технологий в образовании		Вопросы для обсуждения (1-20 по теме 2) Индивидуальные задания 6
3	Информационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей обучения		Вопросы для обсуждения (1-11 по теме 3) Индивидуальные задания 8
4	Информационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся		Вопросы для обсуждения (1-7 по теме 4) Индивидуальные задания
5	Разработка учебно-		Вопросы для обсуждения (1-10

	дидактических материалов средствами ИТ		по теме 5) Контрольная работа (задания 1-3 раздел MS Word; задания 4-5 раздел MS Excel) Индивидуальные задания 3
6	Информационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся		Вопросы для обсуждения (1-9 по теме 6) Индивидуальные задания 2
7	Методы анализа и оценки программного обеспечения учебного назначения		Вопросы для обсуждения (1-7 по теме 7) Индивидуальные задания 5
8	Методические аспекты использования информационных технологий в образовательном процессе		Вопросы для обсуждения (1-8 по теме 8) Индивидуальные задания 7
9	Базовые методы защиты информации при работе с компьютерными системами		Вопросы для обсуждения (1-9 по теме 6) Индивидуальные задания 4
	Темы 1-9		Примерные вопросы для подготовки к экзамену (1-25). Электронный тест (1-43)

### 1.3. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные средства	Критерии оценивания
УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Знает: принципы и методы анализа имеющихся и создаваемых информационных образовательных ресурсов; ограничения их использования в образовательном процессе с учетом возрастных особенностей учащихся.	Лаб. задания, опрос, учебно-исследовательские проекты	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя. <i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно. <i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы с преломлением на условия учебно-воспитательного процесса
	Умеет: выбирать оптимальные способы по созданию и применению ЦОР, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, с целью оптимизации деятельности учителя в информационном аспекте		
	Владеет: практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач по оптимизации деятельности учителя с помощью ИКТ, с учетом рисков, связанных с их применением, проведения экспертной оценки качества ЦОР		

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами обучения	Оценочные средства	Критерии оценивания
УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	Знает: особенности и методы социального взаимодействия с использованием различных средств коммуникации на базе ИТ	Лаб. задания, опрос, учебно-исследовательские проекты	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя. <i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно. <i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы с преломлением на условия учебно-воспитательного процесса
	Умеет: применять принципы социального взаимодействия, в том числе с использованием средств ИКТ, направленного на организацию базового и дополнительного образования		
	Владеет: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентацией результатов команд с использованием современных средств ИКТ в современной образовательной среде и педагогической деятельности		

## 2. Виды и характеристика оценочных средств

### 2.1. Контрольные вопросы для обсуждения

Контрольные вопросы используются для проведения анализа материала лекций, самостоятельного углубления знаний, а также для самопроверки знаний студентов по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Ответ оценивается в системе «зачтено» или «не зачтено». Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется в конце занятия.

Балл	Критерий оценивания
зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
не зачтено	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и</li> </ul>

навыки.
---------

## 2.2. Задания к практическим занятиям

Индивидуальные задания представляются в виде письменной работы или файла по результатам выполнения учебно-исследовательских проектов. При необходимости сопровождается дополнительными материалами, в том числе, мультимедийными. Отчет о выполнении заданий оценивается в системе «зачтено» или «не зачтено». Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется в конце занятия.

Балл	Критерий оценивания заданий
зачтено	Свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий; Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; В письменном или электронном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи; При ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.
не зачтено	Практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена; В письменном или электронном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует; На контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

## 2.3. Экзамен

Процедура итогового контроля может производиться в форме устного ответа на вопросы по дисциплине. Все обучающиеся допускаются к прохождению промежуточной аттестации независимо от итогов текущего контроля.

При выставлении оценки за экзамен следует придерживаться следующих критериев:

– оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» выставляются в соответствии с критериями положительных оценок.

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который дает неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях; в ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения; обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины (модулей); отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения; речь неграмотная; дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины (модулей), либо обучающийся отказывается от ответа.

## 2.4. Тестирование

Процедура итогового контроля может производиться в форме электронного тестирования для оценки готовности использовать систематизированные теоретические и практические знания в области применения информационных технологий в образовании. Все обучающиеся допускаются к прохождению промежуточной аттестации независимо от итогов текущего контроля.

Тестирование проводится дистанционно. На прохождение теста отводится 45 минут. При оценивании теста учитывается количество правильных ответов.

Шкала оценивания результатов:

34 - 43 правильных ответов - отлично

24 - 33 правильных ответов - хорошо  
14 - 23 правильных ответа - удовлетворительно  
менее 14 правильных ответов – неудовлетворительно

### 3. Оценочные средства

Лабораторные занятия проводятся в формате выполнения и защиты студентами индивидуальных или групповых электронных проектов в соответствии с заданиями.

Практические занятия проводятся в формате собеседования по вопросам и представления результатов исследовательской работы по заданной тематике.

Экзамен – проводится в форме устного ответа на вопросы по дисциплине (Вопросы к экзамену) либо в форме электронного тестирования.

#### 3.1. Контрольные вопросы для обсуждения

##### Тема 1.

1. Что такое информатизация общества? Назовите исторические предпосылки информатизации общества.
2. Перечислите признаки информационного общества. Чем определяется информационный потенциал общества?
3. Как влияет информатизация общества на сферу образования?
4. Что представляет собой информатизация образования? Какие процессы привели к необходимости информатизации образования?
5. Каковы основные направления информатизации образования? Какие процессы в системе образования она инициирует?
6. Какие вы знаете средства информатизации образования?
7. Что такое информационно-учебная деятельность?
8. Назовите средства новых информационных технологий.
9. Как определялась компьютерная грамотность обучаемых в разных программах школьного курса информатики?
10. Определите понятие “информационная культура”; назовите основные компоненты информационной культуры.
11. Исходя из компетентностного подхода, определите основные компетенции специалистов информационного общества в области ИКТ.
12. Что означает слово “медиа”? Как определяется в документах ЮНЕСКО понятие “медиаобразование”? Как влияет медиаобразование на современную культуру?
13. Каковы основные направления медиаобразования?
14. Приведите разные трактовки понятия “медиаграмотность”.

##### Тема 2.

1. Что такое технология? Какие технологии относятся к универсальным и специализированным информационным технологиям?
2. Чем различаются информационные технологии и информационные технологии обучения? Укажите отличия в содержании терминов: «Информационные технологии», «Компьютерные технологии», «Сетевые технологии», «Современные информационные технологии», «Информационно-коммуникационные технологии».
3. Приведите классификацию информационных технологий.
4. Каковы особенности ИКТ обучения? Что входит в структуру ИКТ?
5. Классификация ИКТ обучения.
6. Образовательные и развивающие, практические и воспитательные цели системы образования нашей страны в области информатизации образования.
7. Назовите педагогические цели использования ИКТ в образовании?

8. Какие виды информационных технологий вы знаете? Дайте им краткую характеристику.
9. Что такое инструментарий информационных технологий?
10. Что относится к средствам информационных технологий? Перечислите аппаратные средства ИТ, используемые в системе образования.
11. Как Вы понимаете, что такое образовательный портал, чем он отличается от сайта? Какие основные подсистемы и механизмы работы должны обеспечивать полноценную работу портала? Что такое контент образовательного портала? Каковы принципы создания образовательного портала региона, образовательного учреждения? Дайте характеристику архитектуры порталов.
12. Какие средства современных коммуникаций Вы знаете? Дайте им краткую характеристику. Какие дидактические возможности современных средств коммуникации можно использовать для образовательного процесса?
13. Какие возможности предоставляет глобальная сеть Интернет для современного образования?
14. Как можно использовать электронную почту для организации образовательного процесса?
15. Что такое форум? Охарактеризуйте дидактические возможности этого средства взаимодействия.
16. Какие основные методические и технические условия необходимы для проведения электронного семинара?
17. Каковы психолого-педагогические особенности работы в современных коммуникационных средах?
18. Сетевой этикет. Предложите систему мероприятий по решению этических проблем общения с помощью компьютерных средств коммуникации.
19. Почему использование ИКТ является одним из факторов фундаментализации современного образования?
20. Перечислите наиболее перспективные направления внедрения ИКТ в обучение.

### **Тема 3.**

1. Каковы особенности информационных и информационно-деятельностных моделей, используемых в современном образовании?
2. Какие парадигмы положены в основу информационных и информационно-деятельных моделей обучения?
3. Какие преимущества приобретает учебное заведение при использовании средств ИКТ в автоматизации организации и управления учебным процессом?
4. Какие технологии получили развитие в области открытого дистанционного образования? Опишите их особенности.
5. Какие факторы привели к необходимости развития открытого образования в современном обществе?
6. В чем заключаются принципиальные отличия системы открытого дистанционного образования от традиционной системы образования?
7. Какими качествами должен обладать педагог в условиях внедрения ИКТ в открытое образование? Какие требования предъявляются к обучаемым в открытом дистанционном образовании?
8. Опишите возможные пути автоматизации деятельности библиотеки учебного заведения в условиях открытого дистанционного образования.
9. Какие виды телекоммуникационных технологий применяются в практике дистанционного образования? Какими образовательными возможностями обладают современные сервисы сети Интернет?
10. Проведите классификацию информационных образовательных ресурсов Интернета. Назовите сайты, содержащие образовательные ресурсы, нормативные документы, учебно-методические рекомендации и разработки в соответствии с вашим профилем обучения.
11. Какие особенности в организацию учебного процесса вносят кейсовая и телевизионно-спутниковая технологии обучения?

#### **Тема 4.**

1. В чем сущность педагогического мониторинга? Какие задачи решает система мониторинга качества в общеобразовательных учреждениях?
2. Что такое контрольно-измерительные материалы? Какие требования предъявляются к контрольно-измерительным материалам?
3. Какие формы и методы педагогического контроля вы знаете? Что исследуется с помощью каждого из них?
4. Что такое педагогический тест? Приведите классификации по разным основаниям.
5. Какие существуют формы тестовых заданий? Какие формы тестовых заданий удобнее использовать в компьютерном варианте тестирования?
6. Какие критерии предъявляют к качеству тестов?
7. Назовите достоинства и недостатки тестовой системы контроля знаний.

#### **Тема 5.**

1. Охарактеризуйте понятия “информационный образовательный ресурс”, “электронное средство учебного назначения”, “цифровой образовательный ресурс”, “электронный учебный курс”.
2. Приведите классификацию информационных образовательных ресурсов по методическому назначению, дидактическому назначению, форме изложения материала.
3. Перечислите и охарактеризуйте основные дидактические требования к информационным образовательным ресурсам.
4. Перечислите основные эргономические требования к информационным образовательным ресурсам.
5. Перечислите основные эстетические требования к информационным образовательным ресурсам.
6. Перечислите основные специфические требования к информационным образовательным ресурсам.
7. Каковы основные методы оценки качества средств ИКТ?
8. Что собой представляет технико-технологическая экспертиза?
9. Какие характеристики ИОР анализируются при психолого-педагогической экспертизе?
10. Какая оценка качества проводится при дизайн-эргономической экспертизе?

#### **Тема 6.**

1. Охарактеризуйте понятие “информационная безопасность”.
2. Перечислите основные цели и задачи информационной безопасности.
3. Какие угрозы информационной безопасности наиболее известны?
4. Перечислите основные методы информационной защиты информации.
5. Какие виды угроз можно выделить в современных информационных системах?
6. Что такое компьютерный вирус? Перечислите известные типы вирусов и последствия их действий.
7. Перечислите меры защиты информации от компьютерных вирусов.
8. Каковы современные технологии антивирусной защиты?
9. Охарактеризуйте понятие “брандмауэр” и объясните принцип его действия.

#### **Тема 7.**

1. Опишите способы активизации познавательной деятельности и процесса усвоения знаний с использованием информационно-коммуникационных технологий. Каковы психолого-педагогические особенности активизации познавательной деятельности средствами ИКТ?
2. Как можно трактовать понятие “мультимедиа” с точки зрения технологий, аппаратных и программных средств?
3. Какие предпосылки привели к усилению использования мультимедийных технологий в образовании?



4. Перечислите достоинства и недостатки мультимедийных технологий в обучении.
5. Как мультимедийные технологии реализуются при обучении с использованием метода проектов?
6. Какие требования предъявляются к мультимедийным проектам?
7. С помощью каких интернет-технологий может быть создан учебный контент и получен доступ к современному лабораторному и виртуальному оборудованию?

## **Тема 8.**

1. Какие возможности вычислительной техники востребованы в современном образовании?
2. Каким дидактическим принципам подчиняется обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий?
3. Какие элементы новизны вносит принцип мультимедийности в классический принцип наглядности?
4. Какие принципы положены в основу личностно ориентированного обучения с учетом использования средств ИКТ?
5. Каковы способы предъявления нового материала при обучении с использованием ИКТ? Какое программное обеспечение при этом может применяться?
6. Каковы возможности ИКТ в организации контроля знаний?
7. Какие формы представляют информационно-коммуникационные технологии школьникам в организации интеллектуального досуга?
8. Что такое метод проектов? Как он реализуется с использованием ИКТ?
9. Перечислите возможности информационно-коммуникационных технологий в исследовательской деятельности учащихся в общеобразовательных учреждениях.

### **3.2. Задания к практическим занятиям**

#### **Задание 1.**

1. Подготовить аннотированный список учебной литературы по дисциплине в соответствии с вашим направлением обучения и профилем подготовки.  
Список составить из источников, размещенных в электронных библиотеках, например, Лань (<https://e.lanbook.com>), Znanium (<https://znanium.com>), Библиоклуб (<https://biblioclub.ru>).
2. Из каждой электронной библиотечной системы необходимо выбрать не менее 5 источников.
3. Список найденных литературных источников оформить в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003.
4. К каждому источнику указать аннотацию (аннотация размещена на обороте титульного листа литературного источника).
5. Источники должны быть не старше 5 лет.

#### **Задание 2.**

1. Что такое Google Forms? Как сделать онлайн-опрос с помощью Google Forms? Разработайте пример онлайн-опроса в соответствии с направлением обучения и профилем подготовки (4-5 вопросов).
2. Составьте памятку «Правила составления тестовых заданий».
3. Изучите программу MyTest: интерфейс, меню, функциональные возможности:
  - а). Составьте конспект: описание функционала по каждому пункту меню программы (воспользоваться справкой программы или ресурсами сети Интернет).
  - б). Создание каких типов тестовых заданий предусматривают возможности программы? По каждому типу тестового задания приведите примеры (не менее 2). Результат представьте в виде таблицы.
  - в). Какой тип информации (текст, графика и др.) можно использовать при составлении тестовых заданий (в каких именно)?
  - г). Файлы каких форматов можно использовать при создании тестовых заданий в среде MyTest?

3. Подобрать тесты, рекомендованные к использованию в учебном процессе (министерством образования/ просвещения, учебно-методическим объединением и др.), в соответствии с направлением обучения и профилем подготовки.

### Задание 3.

1. Составить конспект – памятку «Правила создания и оформления мультимедийных презентаций»
2. Подобрать три различных ИОР в соответствии с направлением и профилем подготовки (копия или ссылка на ИОР).
3. Разработать мультимедийную презентацию, соблюдая инвариантные и специфические требования. Тему и содержание презентации выбрать в соответствии с профилем обучения.

### Задание 4.

Выполните сравнительный анализ 5-7 антивирусных программ по следующим критериям:

- вид антивирусной программы,
- вид лицензии,
- язык интерфейса,
- виды сканирования,
- частота обновления базы,
- скорость сканирования,
- анти-спам,
- e-mail защита
- родительский контроль,
- дополнительные функции,

Результаты сравнительного анализа представить в таблице:

Название						
Критерий						
вид антивирусной программы						
вид лицензии						
язык интерфейса						
виды сканирования						
частота обновления базы						
скорость сканирования						
анти-спам						
e-mail защита						
родительский контроль						
дополнительные функции						

### Задание 5.

1. Изучить документы, регламентирующие требования к структуре и контенту официального сайта образовательной организации, перечень которых представлен в файле Перечень нормативных документов.
2. Выполнить анализ сайтов образовательных учреждений в городах Российской Федерации (например, Москва, Санкт-Петербург, Ростов-на-Дону, Архангельск и др.) – не менее 5 сайтов, в городах Тюменской области (например, Тюмень, Тобольск, Ишим, Ялуторовск и др.) – не менее 5 сайтов.
3. Для проведения анализа необходимо самостоятельно выделить не менее 6 критериев сравнения (в соответствии с Государственными требованиями к сайтам образовательных организаций).
4. Сравнительный анализ каждой группы сайтов оформить в одном файле, созданном с использованием инструмента Google Таблицы. Разместить анализ каждой группы сайтов на отдельном листе с контекстным наименованием (сайты федеральных ОУ, сайты ОУ ТО). При

оформлении на каждом из созданных листов файла предусмотреть размещение заголовка таблицы сравнительного анализа, использование элементов форматирования (объединение ячеек, размещение текста – выравнивание, поворот, оформление цветом, обрамление и др.).

### Задание 6.

В сети Интернет размещено множество образовательных ресурсов, среди них: официальные сайты государственных органов управления образованием; сайты образовательных СМИ; электронные версии энциклопедий, словарей и справочников, учебников; контрольно-измерительные материалы; тренажеры; учебные и досуговые игры; методические пособия; ресурсы для дистанционных форм обучения; ресурсы для обучающихся и другие.

Проведите классификацию информационных образовательных ресурсов сети Интернет. Выберите сайты, содержащие образовательные ресурсы, нормативные документы, учебно-методические рекомендации и разработки в соответствии с вашим профилем обучения, и заполните таблицу. В каждом столбце указать не менее 3 образовательных ресурсов.

Например:

Профиль обучения	Адрес и краткая характеристика сайта с образовательными ресурсами	Адреса и краткая характеристика сайтов с нормативными документами	Адреса и краткая характеристика сайтов с учебно-методическими рекомендациями
Педагогическое образование, Математика	<p><a href="http://www.exponenta.ru">www.exponenta.ru</a></p> <p>Основные цели проекта Exponenta.ru - создать в российском интернете единое пространство для всех, кто использует и хочет использовать математические пакеты в образовательной и научной деятельности; содействовать созданию русскоязычного сообщества пользователей математического ПО.</p> <p>Специальные разделы сайта посвящены математическим программным пакетам Matlab, Mathematica, Mathcad, Maple, Statistica.</p> <p>В разделе "Internet-класс" содержатся теоретические сведения по высшей математике, практические руководства по решению широкого круга математических задач, описания популярных математических пакетов и другие материалы. Примеры решения типовых задач по высшей математике собраны в разделе "Примеры". Раздел "Методики" включает методические разработки,</p>	<p><a href="https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/03/03/normativno-pravovaya-dokumentatsiya-uchitelya-matematiki">https://nsportal.ru/shkola/matematika/library/2018/03/03/normativno-pravovaya-dokumentatsiya-uchitelya-matematiki</a></p> <p>сайт <a href="#">Социальной сети работников образования</a>.</p> <p>Нормативно-правовые документы и инструктивно-методические материалы, регламентирующие деятельность основного общего и среднего общего образования:</p> <p><a href="#">Должностная инструкция учителя математики</a>,  <a href="#">Концепция развития математического образования</a>,  <a href="#">Нормативно-правовая основа обучения математике</a>,  <a href="#">профстандарт учителя математики</a></p>	<p><a href="http://www.uroki.net/docmat.htm">http://www.uroki.net/docmat.htm</a></p> <p>Поурочное и тематическое планирование, Санитарно-гигиенические требования к кабинету математики, контрольные работы, тесты по алгебре, геометрии, дидактические требования к современному уроку, разработки и планы-конспекты уроков, сценарии внеклассных мероприятий по предмету, План работы методического объединения учителей математики и информатики, Перечень экзаменационных билетов, сценарии открытых уроков, Презентации к урокам, Программы факультативных и элективных курсов, Методические пособия по изучению различных тем алгебры и геометрии</p>

	<p>ориентированные на использование математических пакетов в учебном процессе. На сайте также размещен банк задач, решенных с использованием математических пакетов, коллекция полезных веб-ссылок, информация о проводимых конкурсах среди преподавателей и студентов.</p>		

### 3.3. Перечень вопросов к экзамену

1. Информатизация общества и информатизация образования. Арсенал возможностей педагога в цифровом обществе.
2. Компьютерная грамотность и информационная культура. ИКТ-компетентность современного педагога.
3. Медиаобразование и смарт-образование.
4. Информационные технологии: понятия, классификация, примеры использования.
5. Использование информационных технологий в образовании: цели, задачи, направления внедрения.
6. Информационные технологии в реализации различных моделей обучения (дистанционная, интернет, кейсовая и телевизионно-спутниковая технологии обучения).
7. Активизации познавательной деятельности учащихся с использованием информационных технологий: психолого-педагогический аспект.
8. Организация познавательной деятельности с использованием мультимедиа технологий: методы, средства, эффективность использования.
9. Использование интернет-ресурсов в активизации познавательной деятельности учащихся.
10. Активизация познавательной деятельности учащихся в игровой среде с использованием информационных технологий.
11. Информационные технологии в управлении качеством образовательного процесса.
12. Сайт образовательного учреждения как компонент информационно-предметной среды.
13. Педагогический мониторинг качества образования. Формы и методы педагогического контроля.
14. Педагогический мониторинг качества образования. Требования к контрольно-измерительным материалам.
15. Тестовый контроль знаний: понятие и классификация педагогических тестов.
16. Тестовый контроль знаний: формы тестов, критерий качества тестов.
17. Классификация информационных образовательных средств учебного назначения.
18. Требования к информационным образовательным ресурсам (дидактические, эргономические, эстетические требования).
19. Специфические требования к информационным образовательным ресурсам (требования адаптивности, интерактивности, развития интеллектуального потенциала и др.).
20. Основные требования оценки качества информационных образовательных ресурсов.
21. Сертификация информационных образовательных ресурсов (технико-технологическая, психолого-педагогическая и дизайн-эргономическая экспертиза).
22. Информационная безопасность: основные понятия, цели, уровни обеспечения.
23. Информационная безопасность: угрозы, базовые средства и основные методы защиты.

24. Методические аспекты организации учебных занятий с использованием информационных технологий (предъявление нового учебного материала, организация самостоятельной работы и контроля знаний).
25. Методические аспекты организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся с использованием информационных технологий.

### 3.4. Задания итогового теста

#### 1. Информатизация образования это –

- a) комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение информационной продукции, средств, технологий;
- b) развитие умений пользователей получать информацию с помощью компьютера;
- c) обучение педагогического работника работе на компьютере;
- d) использование компьютеров в системе образования.

#### 2. Информационно-коммуникационная технология (ИКТ) это –

- a) использование компьютера на учебном занятии;
- b) поиск и обработка информации с помощью компьютера;
- c) педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией;
- d) использования компьютера как инструмента построения оптимальной стратегии обучения.

#### 3. ИКТ-грамотность – это

- a) грамотное написание терминов из области информатики;
- b) использование цифровых технологий, инструментов коммуникации и/или сетей для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции, оценки и создания для функционирования в современном обществе;
- c) навыки и умения необходимые для работы на компьютере;
- d) особый вид компетенции необходимый для успешной работы программиста.

#### 4. ИКТ–компетентность – это

- a) уверенное владение пользователем всеми составляющими навыками ИКТ–грамотности для решения возникающих вопросов в учебной и иной деятельности;
- b) умение набирать тексты с большой скоростью печати;
- c) знание различных компьютерных программ и использование их для обработки информации;
- d) использование цифровых технологий, инструментов коммуникации для получения доступа к информации.

#### 5. Преимущества использования компьютера в обучении:

- a) адаптивность учебного материала;
- b) облегчение работы учителя;
- c) интерактивность (взаимодействие с учащимся, имитирующее естественное общение);
- d) экономия средств на приобретение учебных пособий;
- e) подконтрольность индивидуальной работы обучаемых во внеучебное время.

#### 6. Под редактированием в текстовом процессоре понимается

- a) назначение специальных стилей символам и абзацам
- b) задание и изменение параметров абзаца
- c) проверка и исправление текста при подготовке его к печати
- d) процесс оформления страницы, абзаца, строки, символа

#### 7. При вводе текста следует нажимать клавишу «Enter» при завершении...

- a) абзаца.
- b) строки.
- c) страницы.

8. Какая строка не является адресом почтового ящика?

- a) saveli@mail.ru
- b) saveli\_shkola@mail.ru
- c) http://www.almazovo.ucoz.ru/
- d) Mariya72@yandex.ru

9. В ячейках A1, A2, B1 электронной таблицы находятся следующие данные:

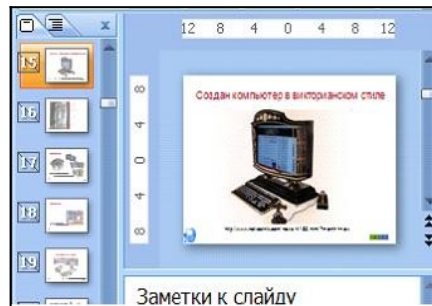
	A	B	C	D
1	35	22		
2	35			
3				

Что будет написано в ячейке D3, если туда ввести запись =СЧЕТЕСЛИ(A1:B2;35)?

- a) 2
- b) 70
- c) 3
- d) 92

10. На рисунке представлен фрагмент окна прикладной программы, предназначенной для

11.



- a) создания и обработки текстовых документов;
- b) просмотра структуры папок и файлов;
- c) создания электронных презентаций;
- d) автоматизации выполнения расчетов.