

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник управления дополни-
тельного образования и междуна-
родной деятельности

 / Топорова Ю.С.

« 18 » июля 2021

рег № 03-04-2021-0436-0753

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

«Цифровизация образования и методика электронного обучения»

дополнительной профессиональной программы –
программа повышения квалификации

«Цифровизация образования и методика электронного обучения»

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями дополнительной профессиональной программы «Цифровизация образования и методика электронного обучения»

Рабочая программа разработана:

Суворова Татьяна Николаевна, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой цифровых технологий в образовании ФКиФМН ФГБОУ ВО «ВятГУ»

Исупова Наталья Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры цифровых технологий в образовании ФКиФМН ФГБОУ ВО «ВятГУ»

© Вятский государственный университет, 2021

© Суворова Татьяна Николаевна, 2021

© Исупова Наталья Ивановна, 2021

1. Рабочая учебная программа

1.1 Пояснительная записка

Актуальность и значение курса «Цифровизация образования и методика электронного обучения» определяются возросшим интересом к сфере информационных технологий во всех областях человеческой деятельности, и в том числе, в образовании. В стране на протяжении нескольких лет происходит модернизация образования в направлении его информатизации. Реализуется программа «Цифровая экономика в РФ», «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы», «Целевая модель цифровой образовательной среды». Разрабатывается базовая модель компетенций для цифровой экономики и возрастает значение цифровой грамотности. В условиях цифровизации образования, перехода на дистанционный формат обучения актуальным становится вопрос о подготовке научно-педагогических работников к реализации программ непрерывного образования в соответствии с современными цифровыми тенденциями.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины	Обновление и совершенствование профессиональной компетентности в условиях цифровизации образования, вынужденного массового внедрения дистанционных образовательных технологий, реализации федеральных государственных образовательных стандартов
Задачи учебной дисциплины	Показать место цифровых средств информационных и педагогических технологий в современной образовательной среде, осветить вклад цифровых образовательных инструментов и методики их применения при подготовке кадров для цифровой экономики в условиях стремительного распространения и развития цифровых технологий и информатизации образования. Дать представление об особенностях цифровизации образования и принципах электронного обучения в современной школе. Проанализировать дидактические возможности цифровых образовательных ресурсов и систем управления обучением. Познакомить с принципами реализации современных образовательных технологий с использованием ИТ и тенденциями цифровизации образования. Развить навыки самостоятельной работы с различными инструментами создания цифровых образовательных ресурсов, источниками по цифровизации образования и методике электронного обучения. Способствовать воспитанию целеустремленности слушателей и формированию мотивации к непрерывному образованию.

Компетенции слушателя, формируемые в результате освоения учебной дисциплины / модуля

В результате освоения учебной дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
педагогическая	ПК 1: Способность осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования.	Владеть навыками проектирования и реализации образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования.	Уметь использовать на практике знания в области информатизации образования	Знать фундаментальные основы информатизации образования и средства информационных технологий
	ПК 2: Способность осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ.	Владеть навыками для осуществления педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательных программ.	Уметь разрабатывать и реализовывать способы проектирования и реализации образовательных программ с использованием инновационных образовательных и информационных технологий	Знать базовые принципы проектирования и реализации образовательных программ в условиях информатизации образования

1.2 Содержание курса

Объем учебного курса и виды учебной работы

Форма обучения	Общий объем (трудоемкость) часов	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час					Самостоятельная работа и контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Консультации		
Очно-заочная с применением ДОТ	70	40	12	28	-	-	30	Зачет

Тематический план

№ п/п	Основные темы курса	Часы		Самостоятельная работа и контроль
		Лекции	Практические занятия	
1.	Цифровая трансформация образования	4	-	4
2.	Инструменты создания цифровых образовательных ресурсов и системы управления обучением	4	8	8
3.	Реализация современных образовательных технологий с использованием ИТ	2	16	8
4.	Тенденции цифровизации образования	2	4	8
5.	Промежуточная аттестация	-	-	2
	Итого:	12	28	30

Матрица соотнесения разделов / тем учебной дисциплины / модуля и формируемых в них компетенций

	Темы учебной дисциплины	Количество часов	Компетенции	
			ПК -1	ПК -2
	Тема 1. Цифровая трансформация образования	8	+	+
	Тема 2. Инструменты создания цифровых образовательных ресурсов и системы управления обучением	20	+	+
	Тема 3. Реализация современных образовательных технологий с использованием ИТ	26	+	+
	Тема 4. Тенденции цифровизации образования	14	+	+
	Промежуточная аттестация	2	+	+
	Итого:	70		

Краткое содержание учебной дисциплины «Цифровизация образования и методика электронного обучения»

Тема 1. Цифровая трансформация образования

Программа «Цифровая экономика в РФ». Базовая модель компетенций для цифровой экономики – новый социальный вызов сфере образования. Ключевые направления развития: содействие гражданам в освоении цифровой грамотности и компетенций цифровой экономики, обеспечение цифровой экономики компетентными кадрами, поддержка талантливых школьников и студентов в области математики, информатики и технологий.

Цифровая образовательная среда: понятие, структура, функции.

Информатизация современного образования как инструмент формирования компетенций, востребованных в условиях цифровой экономики – базовых (soft skills) и профессиональных (hard skills). Атлас новых профессий. Уровни формирования базовых компетенций, методологическая основа определения профессиональных и надпрофессиональных компетенций, образовательный «переход» от образования для всех к образованию для каждого. Атлас профессий XXI века: какие профессии появятся в ближайшем будущем и какие исчезнут в связи со становлением информационного общества.

Тема 2. Инструменты создания цифровых образовательных ресурсов и системы управления обучением

Методика разработки и оценки качества цифровых образовательных ресурсов. Этапы разработки цифровых образовательных ресурсов. Значение этапов внешнего проектирования и разработки технического задания. Принципы разработки ЦОР. Методы оценки качества цифровых образовательных ресурсов: экспертные методы, аналитические. Назначение оценки качества ЦОР. Критерии оценки качества ЦОР: санитарно-гигиенические, технико-технологические, дидактические, эргономические, требования системно-деятельностного подхода.

Программные средства визуализации информации.

Ментальные карты: понятие, назначение, функциональные возможности. Программы для создания интеллект-карт.

Системы управления обучением. Инструменты разработки онлайн-курсов. Платформы для проведения вебинаров.

Тема 3. Реализация современных образовательных технологий с использованием ИТ

Современные образовательные технологии (смешанное обучение, перевернутый класс и т.д.). Дидактические возможности и методические условия применения инновационных образовательных технологий, ориентированных на широкое использование цифровых инструментов и электронных образовательных ресурсов.

Сетевые сообщества педагогов. Электронное портфолио педагога. Понятие сетевых сообществ учителей. Существующие профессиональные социальные сети. Возможности сетевого взаимодействия с коллегами из других образовательных организаций. Электронное портфолио учителя как средство самопрезентации, как средство саморазвития. Формирование навыков регистрации, заполнения собственного портфолио и взаимодействия с коллегами.

Применение методов геймификации в процессе обучения. Понятие геймификации. История возникновения и предпосылки. Опыт применения геймификации в сфере корпоративного обучения и в работе общеобразовательных организаций.

Интерактивные опросы и их применение в образовательном процессе.

Онлайн-конструкторы обучающих тренажеров.

Цифровой сторителлинг.

Образовательные квесты.

Тема 4. Тенденции цифровизации образования

3D-моделирование как инструмент формирования компетенций для цифровой экономики. Игровая индустрия: тандем художников и программистов. Моделирование и анимация трехмерных моделей образовательных игр. Принципы концептуального дизайна и анимации, проектирование и создание игровых персонажей видеоигр.

2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

2.1. Методические рекомендации для преподавателя

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий осуществляется преподавателем исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения дисциплины, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Организация учебного процесса предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

2.2. Методические указания для слушателей

Успешное освоение учебной дисциплины предполагает активное, творческое участие слушателей на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Слушатели обязаны посещать лекции и лабораторные занятия, выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Содержание лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них слушатели получают основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов, кроме того, они способствуют формированию у слушателей навыков самостоятельной работы с научной литературой.

Предполагается, что слушатели приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой. Часто слушателям трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью лабораторных занятий является проверка уровня понимания слушателями вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения материала; применение теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Конкретные пропорции разных видов работы в группе, а также способы их оценки определяются преподавателем, ведущим занятия.

На лабораторных занятиях под руководством преподавателя слушатели обсуждают дискуссионные вопросы, отвечают на вопросы тестов, закрепляя приобретенные знания, выполняют лабораторные задания и т.п. Для успешного проведения лабораторного занятия слушателям следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки слушателей к лабораторным занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, слушатель может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными,

целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Лабораторные занятия предоставляют слушателю возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения, сформировать определенные навыки и умения и т.п.

Самостоятельная работа слушателей включает в себя освоение материала на внешних ресурсах, рекомендованных преподавателем, и выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение задач и т.п.), которые ориентированы на самопроверку и более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Регулярно рекомендуется отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Результатом самостоятельной работы должно стать формирование у слушателей определенных компетенций.

Процедура оценивания результатов освоения учебной дисциплины осуществляется на основе действующего Положения об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВятГУ.

Для приобретения требуемых компетенций, хороших знаний и высокой оценки по дисциплине слушателям необходимо выполнять все виды работ своевременно в течение всего периода обучения.

3. Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

1. Кязимов К. Г. Цифровая образовательная среда – важное условие подготовки квалифицированных кадров : монография / К.Г. Кязимов. – Москва|Берлин : Директ-Медиа, 2021. - 201 с.

2. Овчинникова К. Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика : Учебное пособие / К. Р. Овчинникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 148 с.

3. Щуркова Н. Е. Педагогика: игровые методики в классном руководстве : Учебное пособие / Н. Е. Щуркова. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. – 167 с.

4. Формирование профессиональной компетентности педагога. Поликультурная и информационная компетентность : учеб. пособие / Н.Р. Азизова, М.И. Бочаров, Н.А. Савотина, С.В. Зенкина ; Москва : Юрайт, 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.) – 162 с.

5. Использование потенциала сервисов геймификации в рамках проекта «Цифровая школа» [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов направления подготовки 44.03.05 / Н. И. Исупова [и др.] ; ВятГУ, ИМИС, ФКиФМН, каф. ЦТО. – Киров : [б. и.], 2019. – 176 с.

6. Зенкина С. В. Электронные образовательные ресурсы в составе информационно-образовательной среды : учеб.-метод. пособие для студентов пед. вузов и слушателей системы повышения квалификации работников образования / С. В. Зенкина, Т. Н. Суворова, М. В. Николаев ; Акад. соц.

управления Моск. обл., ВятГГУ. – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2015. – 99 с. – Библиогр.: с. 96-99. - 500 экз.

7. Киселев Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании [Электронный ресурс] : учебник / Г.М. Киселев. – 2-е изд., перераб. и доп.. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 304 с.

8. Совершенствование содержания подготовки учителей к разработке и применению компьютерных игр в обучении [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов направления подгот. 44.03.05 "Педагогическое образование" / Н. И. Исупова [и др.] ; ВятГУ, ИМИС, ФКиФМН, каф. ИТиМОИ. - Киров : [б. и.], 2017. – 127 с.

Дополнительная литература

1. Гришина О.Р. Активные методы обучения. Технология «Перевернутый класс»: учебно-методическое пособие. – Гуково, 2017. – Режим доступа: <https://infourok.ru/aktivnie-metodi-obucheniya-tehnologiya-perevernutiy-klass-1942256.html>.

2. Данилюк А.Я., Кондаков А.М. Концепция Базовой модели компетенций цифровой экономики. – М: РУДН. 2018. – 68 с.

3. Боброва И. И. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : практический курс / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - 2-е изд., стер.. - Москва : Флинта, 2014. – 196 с. : ил. Полный текст находится в ЭБС “Университетская библиотека ONLINE”.

4. Информационные технологии в образовании [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Ставрополь : СКФУ, 2014. - 102 с. Полный текст находится в ЭБС “Университетская библиотека ONLINE”.

5. Майстренко А. В. Информационные технологии в науке, образовании и инженерной практике [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Майстренко. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 97 с.

6. Суворова Т.Н. Подготовка педагогов к проектированию и применению электронных образовательных ресурсов / Т. Н. Суворова. – Киров: Науч. изд-во ВятГУ, 2018. – 117 с.

7. Зенкина С. В., Суворова Т. Н. Системно-деятельностный подход – основа проектирования информационно-образовательной среды // Информатика и образование. 2017. № 3, С. 42–45.

8. Логинова А. В. Смешанное обучение: преимущества, ограничения и опасения // Молодой ученый. 2015. No7. С. 809-811. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/87/16877/>.

9. Образовательные электронные издания и ресурсы. Метод. пособие. / Кузнецов А.А, Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. – М: Дрофа, 2009.

10. Создание и использование электронных образовательных ресурсов для общего образования / Босова Л.Л., Босова А.Ю., Зубченко Н.Е. – М: Изд-во МГПУ, 2014. – 192 с.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Портал дистанционного обучения ВятГУ.
2. Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы

**Описание материально-технической базы, необходимой для
осуществления образовательного процесса**

Перечень специализированных аудиторий (лабораторий)

Вид занятий	Назначение аудитории
<i>Лекция</i>	<i>Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием</i>
<i>Лабораторная работа</i>	<i>Компьютерный класс</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Читальные залы библиотеки</i>

Перечень специализированного оборудования

Перечень используемого оборудования
<i>МУЛЬТИМЕДИА-ПРОЕКТОР С ЭКРАНОМ НАСТЕННЫМ</i>
<i>НОУТБУК (ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР)</i>

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении
образовательного процесса по учебной дисциплине**

№ п.п.	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО	Производитель ПО и/или поставщик ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO	ЗАО "Анти-Плагиат"
2	Microsoft Office 365 Student Advantage	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами	ООО "Рубикон"
3	Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL Academic.	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями	ООО "СофтЛайн" (Москва)
4	Windows 7 Professional and Professional K	Операционная система	ООО "Рубикон"
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение	ООО «Рубикон»

6	Информационная система КонсультантПлюс	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «КонсультантКиров»
7	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	ООО «Гарант-Сервис»
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.	Microsoft

4. Материалы, устанавливающие содержание текущего контроля успеваемости (ТКУ) и самостоятельной работы слушателей

Формы ТКУ:

- собеседование;
- коллоквиум;
- тест;
- контрольная работа;
- лабораторная, и т.п. работа;
- эссе и иные творческие работы;
- реферат.

Формы самостоятельной работы:

- конспектирование;
- реферирование литературы;
- аннотирование книг, статей;
- выполнение заданий поисково-исследовательского характера;
- углубленный анализ научно-методической литературы;
- работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, работа на полях конспекта с терминами, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;
- участие в работе семинара: подготовка сообщений, докладов, заданий;
- лабораторно-практические занятия: выполнение задания в соответствии с инструкциями и методическими указаниями преподавателя, получение результата;
- научно-исследовательская работа, выполнение курсовых и квалификационных работ;
- контрольная работа в письменном виде;
- выполнение заданий по сбору материала во время практики.

5. Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных аттестаций

К сдаче зачета допускаются все слушатели, проходящие обучение на данной ДПП, вне зависимости от результатов текущего контроля успеваемости и

посещаемости занятий, при этом, результаты текущего контроля успеваемости могут быть использованы преподавателем при оценке уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (тестовых заданий).

Зачет принимается преподавателями, проводившим лекции по данной учебной дисциплине.

Методические рекомендации по подготовке и проведению промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в целях повышения эффективности обучения, определения уровня профессиональной подготовки обучающихся и контролем за обеспечением выполнения стандартов обучения.

Перечень примерных тестовых вопросов к зачету

1. Онлайн-доски могут быть использованы для:
 - a. Визуализации информации
 - b. Создания учебного курса
 - c. Организации работы над проектом
 - d. Все вышеперечисленное**
2. Какие роли присутствуют в Scrum-технологии?
 - a. Владелец продукта**
 - b. Менеджер
 - c. Команда разработки**
 - d. Скрам-мастер**
3. Какие недостатки онлайн-досок можно выделить?
 - a. Трудоемкость работы
 - b. Наличие платного функционала**
 - c. Ограниченный объем хранимой информации
 - d. Необходимость доступа к сети интернет
4. Какой из перечисленных сервисов является наиболее функциональным для работы над проектом?
 - a. Trello**
 - b. Google Jamboard
 - c. Whiteboard Fox
 - d. Twiddla
5. Что, как правило, мешает качественной реализации Scrum-проекта?
 - a. большие команды**

- b. многозадачность**
 - c. онлайн-взаимодействие участников
 - d. нарушение принципов Scrum**
- 6. Какая платформа предоставляет возможности для организации дистанционного обучения?
 - a. Class Dojo**
 - b. Class Craft**
 - c. Nearpod**
 - d. ни одна из них
- 7. Какая платформа предоставляет возможность контроля процесса обучения со стороны родителей обучающихся?
 - a. Class Dojo**
 - b. Class Craft**
 - c. Nearpod
 - d. ни одна из них
- 8. Какая платформа обладает наибольшими возможностями для организации групповой работы?
 - a. Class Dojo
 - b. Class Craft**
 - c. Nearpod
 - d. ни одна из них
- 9. Платформа Class Craft:
 - a. Полностью бесплатна
 - b. Полностью платна
 - c. Имеет как бесплатный, так и платный функционал**
 - d. Позволяет оплачивать дополнительные возможности
- 10. Платформа Nearpod предоставляет следующие режимы работы (отметьте все верные варианты):
 - a. Управляемый учителем**
 - b. Управляемый учеником**
 - c. Управляемый учителем с трансляцией в Zoom**
 - d. Совместная работа нескольких учеников.
- 11. К технико-техническим критериям экспертизы относятся (несколько):
 - a. простота, надежность и полнота инсталляции и деинсталляции;**
 - b. корректность функционирования ЭОР одновременно с другими средствами;**
 - c. целесообразность, корректность и удобство использования клавиатуры, манипулятора «мышь», микрофона, сканера, принтера и других устройств;

- d. комфортность восприятия звуковой информации, удобство настройки звуковых характеристик
12. К дизайн-эргономическим критериям экспертизы относятся (несколько):
- a. **характеристики организации диалога;**
 - b. цели и область применения ЭОР
 - c. **характеристики звукового сопровождения**
 - d. простота, надежность и полнота инсталляции и деинсталляции
13. Выберите функции аналитики (несколько)
- a. **оценочная**
 - b. **исследовательская**
 - c. дидактическая
 - d. **информирующая**
14. В задачи экспертной группы входят (несколько):
- a. постановка проблемы экспертизы
 - b. отбор экспертов
 - c. проведение опроса и согласование оценок
 - d. **разработка рекомендаций по устранению проблем**
 - e. **разработка прогноза развития ситуации**
15. В аналитической работе выделяют 5 основных этапов. Укажите их:
- a. **сбор и обработка информации, осмысление ситуации, написание и передача отчета**
 - b. формулирование критерий оценки, сбор и обработка информации, осмысление ситуации, написание и передача отчета
 - c. отбор экспертов, сбор и обработка информации, формализация полученной информации, написание отчета
 - d. отбор экспертов, формулирование критерий оценки, сбор и анализ информации, написание отчета
16. При создании ЭОР на этапе планирования выполняются следующие действия:
- a. выбор средств реализации
 - b. **определение целевой аудитории**
 - c. поиск и анализ информации
 - d. разработка критериев оценивания
17. Как называется участие пользователя в процессе применения ЭОР?
- a. гиперактивность
 - b. транзитивность
 - c. **интерактивность**
 - d. вовлеченность
18. Выберите основные требования к созданию интеллект-карты:
- a. **располагать в центре главный образ (понятие)**

- b. чаще использовать графические образы**
 - c. не использовать цветные надписи и изображения
 - d. располагать в центре имя автора карты
 - e. соблюдать иерархию мыслей**
 - f. показывать взаимосвязи между элементами интеллект-карты с помощью стрелок**
19. Выберите способы использования интеллект-карт в образовательном процессе:
- a. создание технологической карты занятия**
 - b. создание электронного портфолио педагога
 - c. составление опорного конспекта по теме**
 - d. создание образовательного сайта
 - e. организация сетевого мозгового штурма**
20. Проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета, это:
- a. образовательный квест**
 - b. проект
 - c. сторителлинг
 - d. кейс
 - e. учебный модуль

Перечень примерных вопросов и заданий к зачету

1. Каковы задачи программы «Цифровая экономика в РФ»?
2. В чем особенности модели компетенций для цифровой экономики?
3. В чем отличие профессиональных и надпрофессиональных компетенций цифровой экономики?
4. Каково назначение проекта «Атлас новых профессий»?
5. Каковы основные подходы к оценке качества цифровых образовательных ресурсов?
6. Каковы основные этапы разработки цифровых образовательных ресурсов?
7. Что понимается под цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР)?
8. Какие типы цифровых образовательных ресурсов существуют?
9. Каковы перспективы применения ЦОР в учебном процессе?
10. Какие основные этапы процесса разработки цифрового образовательного ресурса принято выделять?
11. В чем заключается процесс педагогического проектирования?
12. Что такое педагогический дизайн? Каковы его цель, принципы, задачи, этапы, модели?
13. Что понимается под предметной информационно-образовательной средой? Каковы ее структура, свойства и иерархия?

14. В чем состоят основные функции информационно-образовательной среды?

15. В чем особенность смешанного обучения как одного из трендов современного образования?

16. Как организуется модель перевернутого класса? В чем преимущества ее использования и каковы сложности внедрения?

17. Что такое педагогические кейсы? Каковы особенности их конструирования и использования в процессе обучения?

18. Являются ли сетевые сообщества инструментом методической поддержки эффективной работы педагога? В чем их дидактические возможности?

19. Что такое электронное портфолио педагога? Каково его содержание и структура?

20. Каковы варианты реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся?

21. Что понимается под геймификацией образовательного процесса? Каковы цель, функции, средства реализации, дидактический потенциал внедрения геймификации в учебный процесс?

22. Каков дидактический потенциал использования квестов в образовании?

23. Что относится к инструментам для создания цифровых образовательных ресурсов?

24. Каким образом можно использовать интеллект-карты в образовательном процессе?