

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
Научно-образовательного
учреждения
дополнительного
профессионального
образования «Институт
новых технологий»



В.В. Крутов

10 января 2019 года

Дополнительная профессиональная программа

(повышение квалификации)

**«Реализация интерактивных технологий при использовании
возможностей Московской электронной школы (МЭШ) в организации
учебной деятельности школьников»**

Направление: цифровая дидактика

Уровень: базовый

Автор курса: Кудимова Н.В.

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области организации учебной деятельности школьников с использованием интерактивных технологий и возможностей платформы "Московская электронная школа" (МЭШ)

Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Код компетенции
		Бакалавриат
1.	Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	ПК-2
2.	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.	ПК-4
3.	Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	ПК-7

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать – уметь	Направление подготовки Педагогическое образование
		44.03.01
		Код компетенции
		Бакалавриат
1.	Знать: Существующие и перспективные информационные технологии, используемые в образовании Разновидности электронного образовательного контента. Особенности использования различных видов электронного образовательного контента в современной школе Особенности создания интерактивных учебных заданий инструментами МЭШ Уметь: Выбирать модели использования электронных	ПК-2

	образовательных материалов в зависимости от наличия технического оснащения учебного процесса. Размещать в платформе МЭШ авторские электронные учебные материалы Создавать интерактивные задания на основе ЭОМ МЭШ и ресурсов сети Интернет	
2.	Знать: Возможности современного электронного образовательного материала в организации учебного процесса Уметь: Планировать использование электронных образовательных материалов на различных этапах урока при организации учебного процесса в платформе МЭШ	ПК-4
3.	Знать: Требования, предъявляемые к интерактивному уроку в Библиотеке МЭШ Особенности организации совместной учебной деятельности в среде электронного обучения. Уметь: Проектировать учебные задания для организации совместной деятельности учащихся в сетевых сервисах при использовании электронных образовательных материалов МЭШ Проектировать и размещать в Библиотеке МЭШ сценарии интерактивных уроков в соответствии с этапами конструирования урока.	ПК-2, ПК-7

1.3. Категория обучающихся/слушателей: уровень образования ВО, направление подготовки «Педагогическое образование, область профессиональной деятельности – общее образование

1.4. Форма обучения: заочная

1.5. Режим занятий: 6 часов в неделю.

1.6. Трудоемкость обучения: 72 часа.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Аудиторные учебные занятий, учебные работы			Внеаудиторн ая работа	Форма контроля	Трудоемкост
		Всег о ауд. час.	Лекции	Практич еские занятия	С/р		
1.	Базовая часть						
1.1	Современная информационно- образовательная среда школы						
1.1.1	Принципы формирования информационно- образовательной среды.				4	Практическая работа № 1	4
1.1.2	Профессиональная деятельность педагога в современной ИОС. Требования к ИКТ- компетентности педагога				2	Тест	2
2.	Профильная часть (предметно-методическая)						
2.1	Раздел 1.Электронный образовательный материал как составной элемент ИОС						
2.1.1	Реализация современных стандартов образования с использованием ЭОМ.				4	Практическая работа № 2	4
2.1.2	Типология ЭОМ в Библиотеке электронных образовательных материалов				2		2
2.1.3	Возможности использования ЭОМ в учебном процессе.				4	Практическая работа № 3	4

2.2	Раздел 2. Технологические основы использования интерактивной панели в учебном процессе.						
2.2.1	Технология интерактивного обучения.	2		2	6	Практическая работа № 4	8
2.2.2	Возможности программного обеспечения интерактивной панели.				6	Практическая работа № 5	6
2.3.	Раздел 3. Методические основы конструирования урока на основе ЭОМ с использованием интерактивного оборудования.						
2.3.1	Методика использования электронных образовательных материалов библиотеки МЭШ.	4	2	2	6	Практическая работа № 6	10
2.3.2	Использование инструментов библиотеки МЭШ для оценивания результатов обучения	2		2	10	Практическая работа № 7	10
2.3.3	Сетевые и облачные технологии как средство организации общего учебного пространства для диалога учеников и учителя при работе с ЭОМ	2		2	8	Практическая работа № 8	10
2.4.	Раздел 4. Проектирование сценария урока на основе МЭШ с использованием интерактивного						

	оборудования.						
2.4.1	Знакомство с конструктором интерактивного урока	2	2	-			2
2.4.2	Добавление и настройка этапов интерактивного урока (на конкретном предметном содержании). Анализ созданных сценариев.	4		4	6	Практическая работа № 9	10
	Итоговая аттестация.					Зачётна основании совокупности выполненных практических работ	
	Итого	16	4	12	58		72

2.3. Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
1.1. Современная информационно-образовательная среда школы		
Тема 1.1.1 Принципы формирования информационно-образовательной среды.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Реализация ФГОС в современных условиях. Основные требования к информационно-образовательной среде образовательной организации.
	<i>Самостоятельная работа (2 ч)</i>	Обучающиеся анализируют информационно-образовательную среду (далее ИОС) своей образовательной организации и на основе анализа описывают ИОС педагога, которую они используют в рамках организации учебного процесса. Для предоставления описания ИОС обучающимся предлагается использовать сервисы по построению интеллект-карт или карт-знаний.
Тема 1.1.2 Профессиональная деятельность педагога в современной ИОС. Требования к ИКТ-компетентности педагога.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (1 ч)</i> <i>Ссылка на сайт приведена в разделе материально-техническое обеспечение</i>	Роль учителя в условиях нового подхода к организации процесса обучения. Подготовка к современному уроку в условиях реализации ФГОС. ИКТ-компетентность педагога как условие эффективной работы с ЭОМ.
	<i>Тест (1 ч)</i>	Выполнение заданий теста по материалам базовой части курса (на сайте http://moodle-efu.ru/course/view.php?id=10).
Раздел 1. Электронный образовательный материал как составной элемент ИОС		
Тема 2.1.1 Реализация современных стандартов образования с использованием ЭОМ.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Возможности ЭОМ при реализации современных стандартов образования. Тенденции применения ЭОМ в образовательном процессе.
	<i>Самостоятельная работа (2 ч)</i>	Обучающиеся анализируют плюсы и минусы реализации различных моделей использования электронных образовательных материалов в зависимости от оснащенности образовательного процесса техническими устройствами.

		Выделяют модель наиболее удобную для использования в их образовательной организации
Тема 2.1.2 Типология ЭОМ в Библиотеке электронных образовательных материалов.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Типы электронных образовательных материалов представленных в Библиотеке ЭОМ. Функциональные возможности разного типа контента. Использование ЭОМ на различных этапах урока.
Тема 2.1.3. Возможности использования ЭОМ в учебном процессе.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Использование ЭОМ в различных моделях в образовательном процессе. Построение индивидуальной образовательной траектории для ученика с использованием ЭОМ. Опыт разработки и применения уроков на основе ЭОМ для формирования универсальных видов учебной деятельности.
	<i>Самостоятельная работа (2 ч)</i>	Обучающиеся разрабатывают набор из трех упражнений с использованием различных материалов представленных в библиотеке МЭШ и представляют описание по применению упражнений на конкретном уроке по предложенной схеме
Раздел 2. Технологические основы использования интерактивной панели в учебном процессе.		
Тема 2.2.1 Технология интерактивного обучения.	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Интерактивное оборудование и возможности его использования в образовательном процессе. Сценарии использования на уроках.
	<i>Практическая работа (2 часа)</i>	Знакомство с сетевым сервисом https://learningapps.org/ . Типы интерактивных заданий и алгоритм их создания. Размещение созданных заданий в Библиотеке МЭШ
	<i>Самостоятельная работа (4 ч)</i>	Обучающиеся создают интерактивное приложение с использованием сервиса https://learningapps.org/ . Представляют описание задания по предложенной схеме
Тема 2.2.2 Возможности программного обеспечения	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Программное обеспечение интерактивной панели. Возможность использования программного обеспечения без

интерактивной панели.		интерактивной панели для подготовки к урокам. Визуализация материала ЭОМ на интерактивной панели.
	<i>Самостоятельная работа (4 ч)</i>	Обучающимся необходимо привести примеры использования различных режимов работы интерактивной панели на своих уроках
Раздел 3. Методические основы конструирования урока на основе ЭОМ с использованием интерактивного оборудования.		
Тема 2.3.1 Методика использования электронных образовательных материалов библиотеки МЭШ.	<i>Лекция(2 ч)</i>	Модели организации деятельности учащихся на уроке на основе использования ЭОМ и возможностей интерактивной панели.
	<i>Практическая работа (2 ч)</i>	Знакомство с инструментами создания интерактивных заданий средствами МЭШ, реализация автоматической проверки правильности выполнения задания
	<i>Самостоятельная работа (6 ч)</i>	Обучающимся необходимо используя возможности платформы Московская электронная школа разработать интерактивное задание, учитывая возможности автоматической проверки задания.
Тема 2.3.2 Использование инструментов библиотеки МЭШ для оценивания результатов обучения	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Возможности для автоматизированной оценки заданий учащихся в МЭШ. Виды и типы заданий. Особенности создания тестовых заданий и тестов.
	<i>Практическая работа (2 ч)</i>	Роль и место интерактивных контрольных упражнений на уроке. Создание тестовых заданий различного типа с использованием инструментов МЭШ
	<i>Самостоятельная работа (8 ч)</i>	Обучающимся необходимо, используя инструменты Библиотеки МЭШ создать тест, включающий с себя не менее пяти вопросов, при этом не менее трех из них должны быть разных типов.
Тема 2.3.3 Сетевые и облачные технологии как средство	<i>Самостоятельное изучение материалов на сайте (2 ч)</i>	Сетевые и облачные сервисы: общая характеристика, особенности использования.

организации общего учебного пространства для диалога учеников и учителя при работе с ЭОМ.		Модели организации деятельности учащихся на уроке с использованием сетевых сервисов и возможностей интерактивной панели. Использование облачных технологий для совместной работы учащихся. Дополнение возможностей ЭОМ через применение сетевых технологий.
	<i>Практическая работа (2 ч)</i>	Знакомство с сетевыми сервисами, позволяющими организовать совместную учебную деятельность, регистрация на них и предоставления доступа к работе в одном образовательном пространстве
	<i>Самостоятельная-работа (6 ч)</i>	Обучающиеся разрабатывают групповое учебное задание с использованием сетевых сервисов и представляют описание по его применению на конкретном уроке по представленной схеме
Раздел 4. Проектирование сценария урока на основе МЭШ с использованием интерактивного оборудования.		
Тема 2.4.1 Знакомство с конструктором интерактивного урока.	<i>Лекция (2 ч)</i>	Структура конструктора сценария урока. Задание настроек урока: уровень образования, предмет, уровень изучения, КЭС Возможности для настройки этапов и видов учебных материалов сценария урока.
Тема 2.4.2 Добавление и настройка этапов интерактивного урока (на конкретном предметном содержании). Анализ созданных сценариев.	<i>Практическая работа (2 ч)</i>	Создание шаблона интерактивного урока в Библиотеке МЭШ. Описание урока, этапы урока, настройки этапов, добавление материалов к этапам урока.
	<i>Самостоятельная работа (6 ч)</i>	Обучающимся необходимо спроектировать и разместить в Библиотеке МЭШ авторский сценарий интерактивного урока в соответствии с требованиями, которые к нему предъявляются.
	<i>Практическая работа (2 ч)</i>	Анализ и взаимооценка созданных сценариев.
Итоговая аттестация		Зачёт на основании совокупности выполненных практических работ

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

1. Текущий контроль.

Оценка качества освоения программы осуществляется дистанционно преподавателем в конце каждого занятия по результатам выполнения практических работ, прикрепленных в курсе «Реализация интерактивных технологий при использовании возможностей Московской электронной школы (МЭШ) в организации учебной деятельности школьников» на сайте <http://moodle-efu.ru>

Название работы:

Практическая работа № 1 Информационно-образовательная среда педагога.

Требования к выполнению работы:

Обучающиеся анализируют информационно-образовательную среду (далее ИОС) своей образовательной организации и на основе анализа описывают ИОС педагога, которую они используют в рамках организации учебного процесса. Для предоставления описания ИОС обучающимся предлагается использовать сервисы по построению интеллект-карт или карт-знаний.

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Представлена действующая ссылка на интеллект-карту	
Схема содержит все основные составляющие ИОС педагога	
Учтены индивидуальные особенности ИОС педагога	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Тест

Вопросы теста:

1. Что включает информационно-образовательная среда образовательного учреждения?

- а. Образовательные ресурсы, ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы
- б. Компьютеры, информационные ресурсы, педагогические технологии, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде
- с. Цифровые образовательные ресурсы, ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, педагогические технологии
- д. Образовательные ресурсы, ИКТ-оборудование, коммуникационные

каналы, педагогические технологии, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде

2. Информационно-образовательная среда образовательной организации должна обеспечивать:

- a. информационно-методическую поддержку образовательного процесса
- b. дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования
- c. мониторинг здоровья обучающихся

3. Методологическую основу ФГОС составляют положения:

- a. социокультурного подхода
- b. личностно-ориентированного подхода
- c. системно-деятельностного подхода
- d. компетентностного подхода

4. Выберите верное утверждение, характеризующее работу учителя в условиях реализации ФГОС

- a. Учитель стремится организовать стабильное и контролируемое учебное окружение школьника.
- b. Учитель на уроке становится модератором дискуссий, обсуждений проблемных вопросов на уроке.
- c. Учитель на уроке при использовании ЭФУ занимает роль стороннего наблюдателя.
- d. Учитель – главный источник информации на уроке.

5. Выберите верное утверждение, характеризующее современный учебный процесс

- a. Основная учебная работа школьника проходит в классе в ходе уроков, где учитель излагает учебный материал и проверяет его усвоение.
- b. Бóльшая часть учебной работы выполняется обучающимся совместно с одноклассниками, в рамках малых групп.
- c. Обучающийся воспринимает оценки и указания учителя как информацию о том, насколько хорошо или плохо он выполняет полученные задания.
- d. Обучающийся получает ответы на свои вопросы почти исключительно от родителей и учителей.

6. Что включает в себя технологическая ИКТ-грамотность учителя?

- a. Использование доступных ресурсов сети Интернет в своей педагогической деятельности
- b. Способность решать задачи, возникающие при организации образовательного процесса, эффективно используя средства ИКТ.
- c. Владение общедоступными программными средствами.
- d. Применение электронного учебного контента в образовательном процессе

7. Интерактивные средства, позволяющие одновременно проводить обучение с использованием видео, тестов, речевым и звуковым сопровождением, - это

- a. электронно-образовательные ресурсы
- b. программные средства
- c. электронные формы учебников
- d. Интернет

8. К какой из ИКТ-грамотностей учителя можно отнести организацию учебного процесса с использованием электронных образовательных материалов?

- a. Педагогическая ИКТ-компетентность учителя
- b. Общеучебная ИКТ-компетентность учителя
- c. Технологическая ИКТ-грамотность учителя
- d. Профессиональная ИКТ-компетентность учителя

Оценка:

Процент правильных ответов на вопросы теста не менее 50%

Практическое задание №2 «Модели использования электронных образовательных материалов в образовательном процессе».

Требования к выполнению работы

Обучающиеся анализируют плюсы и минусы реализации различных моделей использования электронных образовательных материалов в зависимости от оснащённости образовательного процесса техническими устройствами. Выделяют модель наиболее удобную для использования в их образовательной организации.

Модели использования ЭОМ	Плюсы модели	Минусы модели
Демонстрационный режим		
Компьютерный класс		
Мобильный класс		
Модель BYOD		

Вывод:

Критерии оценивания работы

Критерий	Да/Нет
Выделены конструктивные плюсы использования каждой модели	
Выделены конструктивные минусы использования каждой модели	
Сделан аргументированный вывод по тому какая модель является наиболее применимой в образовательной организации	

Оценка

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 3 Набор заданий для работы учащихся с использованием материалов библиотеки МЭШ.

Требования к выполнению работы:

Обучающиеся разрабатывают набор из трех упражнений с использованием различных материалов представленных в библиотеке МЭШ и представляют описание по применению упражнений на конкретном уроке по следующей схеме:

- ✓ Предмет, класс:
- ✓ Тема урока:
- ✓ Краткое описание задания:
- ✓ Ссылка на ресурс библиотеки МЭШ:
- ✓ Каковы цели и задачи использования данного задания на уроке:
- ✓ На каком этапе урока будет использоваться данное задание:
- ✓ На какие формы работы ориентировано задание (индивидуальная, фронтальная или групповая), будут ли учащиеся взаимодействовать друг с другом:
- ✓ Какие формы оценивания будут использоваться (текущее, формирующее, итоговое, критериальное и др.):
- ✓ Какие навыки будут сформированы у учащихся в ходе работы над заданием:

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Представлено три задания для учащихся на основе ресурсов МЭШ	
При создании заданий использованы разные типы материалов МЭШ (текст,	

видео, аудио, приложение, виртуальная лаборатория и т.п.)	
Для каждого задания заполнены все необходимые поля	
Используемые ресурсы соответствуют предмету, классу и теме урока на которых планируется их применять	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 4 Создание интерактивных приложений.*Требования к выполнению работы:*

Обучающиеся создают интерактивное приложение с использованием сервиса <https://learningapps.org/>. Представляют описание задания по следующей схеме:

- ✓ Предмет, класс:
- ✓ Тема урока:
- ✓ Ссылка на задание:
- ✓ Каковы цели и задачи использования данного приложения на уроке:
- ✓ На каком этапе урока будет использоваться:
- ✓ На какие формы работы ориентировано задание (индивидуальная, фронтальная или групповая):

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Представлена действующая ссылка на интерактивное приложение	
Содержание приложения соответствует предмету, классу и теме урока на котором планируется его использование	
Заполнены все необходимые поля задания	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 5 Использование интерактивной панели на уроке.*Требования к выполнению работы:*

Обучающимся необходимо привести примеры использования различных режимов работы интерактивной панели на своих уроках, заполнив таблицу:

Режим панели	Для чего предназначен	Пример использования на	Формы учебной деятельности

		уроке	
Режим «Комментарии»			
Режим «Приложения»			
Режим «Доска»			
Режим «Проводник»			
Режим «Интерактивный урок»			
Режим «Электронная библиотека»			
Режим «Интернет»			

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Полностью заполнена вся таблица	
Обучающийся понимает для чего предназначен каждый режим работы интерактивной панели	
Приведены реальные примеры использования в образовательном процессе каждого режима панели	
При реализации данных примеров использование интерактивной панели оправдано	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 6 Создание интерактивных заданий в Библиотеке МЭШ.

Требования к выполнению работы:

Обучающимся необходимо используя возможности платформы Московская электронная школа разработать интерактивное задание, учитывая возможности автоматической проверки задания. Заполнить карточку задания:

- ✓ Предмет, класс:
- ✓ Тема урока:

- ✓ Скриншот задания:
- ✓ Описание задания:
- ✓ Каковы цели и задачи использования данного интерактива на уроке:
- ✓ На каком этапе урока будет использоваться:
- ✓ Каким образом будет проверяться (если не предусмотрена автоматическая проверка):

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Представлен скриншот задания созданного в МЭШ	
Описание задания позволяет понять каким образом будет осуществляться работа с ним	
Содержание задания соответствует предмету, классу и теме урока на котором планируется его использование	
Заполнены все необходимые поля задания	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 7 Создание оценочных материалов в Библиотеке МЭШ.

Требования к выполнению работы:

Обучающимся необходимо, используя инструменты Библиотеки МЭШ создать тест, включающий с себя не менее пяти вопросов, при этом не менее трех из них должны быть разных типов. Вопросы могут быть следующих типов:

- Ввод строки
- Ввод числа
- Выбор вариантов внутри текста
- Выбор нескольких вариантов ответов
- Выбор одного ответа
- Заполнение таблицы
- Подстановки слов в пропуски текста
- Распределение элементов по группам
- Упорядочивание элементов
- Установление соответствия

Заполнить карточку задания:

- ✓ Предмет, класс:
- ✓ Тема урока:
- ✓ Ссылка на тест:
- ✓ Каковы цели и задачи использования данного теста на уроке:
- ✓ На каком этапе урока будет использоваться:

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Полностью заполнен раздел «О спецификации»	
Логически правильно объединены вопросы по блокам	
Для каждого блока указан контролируемый элемент содержания (КЭС)	
Тестовая спецификация содержит хотя бы одно задание с изображениями	
Вопросы тестовой спецификации созданы в форме приближенной к ЕГЭ/ОГЭ	
В тестовую спецификацию включены как минимум три вида различных заданий	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 8 Организация групповой учебной деятельности с использованием сетевых сервисов.

Требования к выполнению работы:

Обучающиеся разрабатывают групповое учебное задание с использованием сетевых сервисов и представляют описание по его применению на конкретном уроке по следующей схеме:

- ✓ Предмет, класс:
- ✓ Тема урока:
- ✓ Краткое описание задания:
- ✓ Ссылка на сетевой ресурс для групповой работы:
- ✓ Каковы цели и задачи использования задания на уроке:
- ✓ На каком этапе урока будет использоваться данное задание:
- ✓ Каким образом будет оцениваться работа над данным заданием:

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Представлен действующая ссылка на задание	
Описание задания позволяет понять каким образом будет осуществляться работа с ним	
Содержание задания соответствует предмету, классу и теме урока на котором планируется его использование	
Сетевой ресурс позволяет организовать эффективную совместную учебную работу	
Заполнены все необходимые поля задания	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

Практическая работа № 9 Создание сценария интерактивного урока в Библиотеке МЭШ.

Требования к выполнению работы:

Обучающимся необходимо спроектировать и разместить в Библиотеке МЭШ авторский сценарий интерактивного урока в соответствии с требованиями которые к нему предъявляются.

Критерии оценивания работы:

Критерий	Да/Нет
Урок раскрывает запланированный объем элементов содержания, закрепленных за ним в тематическом планировании	
Урок эффективно задействует возможности интерактивного оборудования класса (оборудование подразделяется на компьютер учителя, планшеты учеников и интерактивную панель)	
Сценарий урока включает в себя различные виды учебной деятельности учащихся с учетом возраст-	

психологических особенностей школьников	
Сценарий урока содержит задание для групповой учебной деятельности	
В сценарии урока содержится не менее шести этапов	
Сценарий урока соответствует санитарно-гигиеническим требованиям, предъявляемым к уроку с использованием технических устройств	
Сценарий урока содержит описание деятельности учителя (конспект учителя) на каждом этапе урока	
Сценарий урока содержит видеоматериалы и (или) аудиоматериалы, использование которых педагогически оправдано	
Сценарий урока содержит текстовые материалы (объяснения, примеры, определения и т.д.)	
Сценарий урока содержит интерактивные задания, использование которых педагогически оправдано	
Сценарий урока содержит тестовое задание или тестовую спецификацию	
Сценарий урока содержит задание в формате ЕГЭ, ОГЭ или ВПР	
В сценарии урока отображаются межпредметные связи	

Оценка:

Зачтено/не зачтено с комментариями на сайте.

2. Итоговая аттестация – зачет на основании совокупности выполненных работ

Форма итоговой аттестации:

В процессе обучения накапливается Портфолио обучающегося в электронной

форме по каждой теме занятий программы.

Требования к итоговой аттестации:

Обучающийся считается аттестованным, если имеет положительные оценки по всем практическим заданиям и выполнение тестов не менее чем на 50%.

Форма защиты аттестационной работы (Портфолио обучающегося) – дистанционная.

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде зачета по материалам, выполненным в процессе обучения (Портфолио обучающегося) в электронной форме по каждой теме программы.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Иваньшина, Е.В. Современные педагогические технологии. Основная школа/ Е. В. Иваньшина [и др.] – СПб: Каро, 2015.
2. Коротенков, Ю.Г. Информационная образовательная среда основной школы/ Ю.Г. Коротенков. – М.: Академия АйТи, 2012.
3. Двучичанская, Н. Н. Интерактивные методы обучения как средство формирования ключевых компетенций /Н.Н.Двучичанская // Наука и образование: электронное научно-техническое издание. -2011. - №4.
4. Инструкции по работе с Библиотекой ЭОМ (ДИТ города Москвы, 2015 - 2017 г.) [Электронный ресурс]/– URL: <https://uchebnik.mos.ru/help/stats/> (дата обращения 17.08.2018)
5. Булин-Соколова Е.И. Федеральный государственный образовательный стандарт начального образования – первый стандарт информатизации российского образования. – Казань, 2011
6. Ларина В.П. Проектирование информационно-образовательной среды образовательного учреждения. – Анапа, 2011
7. Нечаев М.П., Романова Г.А.: Интерактивные технологии в реализации ФГОС. 5-11 классы. – Вако, 2016 г.
8. Инструкция по работе с программным обеспечением PrometheanActivInspire[Электронный ресурс]/– URL: https://www.polymedia.ru/upload/iblock/820/Promethean-ActivInspire_краткое_руководство_по_работе_руководство.pdf(дата обращения 17.08.2018)

Информационное обеспечение программы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» –

- [Электронный ресурс]
URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165984(дата обращения 17.08.2018)
2. Федеральные государственные стандарты общего образования [Электронный ресурс]
URL:<https://минобрнауки.рф/документы/543>(дата обращения 17.08.2018)
 3. Профессиональный стандарт (педагог) – [Электронный ресурс]
URL:<http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70435556/>(дата обращения 17.08.2018)
 4. Официальный сайт Министерства просвещения России – [Электронный ресурс] URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения 17.08.2018)
 5. Официальный сайт Росособнадзора – [Электронный ресурс]
URL:<http://obrnadzor.gov.ru/>(дата обращения 17.08.2018)
 6. Структура ИКТ-компетентности учителя. Рекомендации ЮНЕСКО – [Электронный ресурс]
URL:<http://ru.iite.unesco.org/publications/3214694/>(дата обращения 17.08.2018)
 7. Материалы для самостоятельного изучения курса:

4.2. Материально-технические условия реализации программы

В учебном процессе для освоения программы используется:

1. Компьютер с постоянным выходом в сеть Интернет.
2. Наличие доступа к платформе Московская электронная школа:
<https://uchebnik.mos.ru>
3. Контент Библиотеки электронных образовательных ресурсов Московской электронной школы.
4. Наличие доступа к сайту курса: <http://moodle-efu.ru/course/view.php?id=10>