

**Министерство образования Московской области**  
**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Академия социального управления»**

**Дополнительная профессиональная программа  
(повышение квалификации)**

**Цифровая образовательная среда школы: формирование, управление, организация образовательного процесса**

**Разработчик(и) программы:**  
**Шитова В.А., Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Академия социального управления», кандидат педагогических наук**  
**Мошнина Р.Ш., Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Академия социального управления»**

## Раздел 1. Характеристика программы

**1.1. Цель реализации программы** - совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области формирования и управления цифровой образовательной средой школы, организации образовательного процесса в цифровой образовательной среде (ЦОС).

### 1.2. Планируемые результаты обучения:

Учитель

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Обновленные требования ФГОС НОО, ООО, СОО, требования к образовательным программам и современному учебному занятию	Планировать и организовывать учебное занятие в соответствии с обновленными требованиями ФГОС, требованиями к результатам освоения программы и к современному уроку, в том числе в условиях применения возможностей цифровой образовательной среды
Общепедагогическая функция. Обучение	Планирование и проведение учебных занятий	1.Современные тенденции и особенности образовательной деятельности в условиях цифровой трансформации образования, обновленных требований ФГОС и использования цифровой образовательной среды. 2.Модели организации образовательного процесса и структуру учебного занятия с применением цифрового контента. 3.Современные подходы при планировании и организации педагогического процесса в условиях цифровой трансформации и функционирования цифровой образовательной среды. 4.Функциональные возможности и приемы использования цифрового контента образовательных порталов, интернет-сервисов, цифровых инструментов и онлайн-платформ для отбора и разработки цифрового контента при реализации образовательных программ.	Планировать, организовывать и проводить учебное занятие на основе использования цифрового контента в соответствии с целевыми установками

Руководитель образовательного учреждения

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
------------------	-------------------	-------	-------

Управление образовательной деятельностью общеобразовательной организации (код: В/01.7)	Управление формированием образовательной среды, в том числе цифровой образовательной среды	Основные особенности организации и функционирования цифровой образовательной среды	Управлять формированием цифровой образовательной среды
Администрирование деятельности общеобразовательной организации (код: В/03.7)	Руководство разработкой, актуализацией и утверждением локальных нормативных актов общеобразовательной организации	Требования к информационной образовательной среде общеобразовательной организации в соответствии с ФГОС, нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и функционирование цифровой образовательной среды школы	Применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие деятельность общеобразовательной организации, разрабатывать соответствующие локальные нормативные акты в области внедрения цифровой образовательной среды школы
Управление развитием общеобразовательной организации (код: В/03.7)	Реализация государственной политики в сфере цифровой трансформации образовательной организации и развитие цифровой образовательной среды	Основы цифровизации общеобразовательной организации, в том числе особенности функционирования цифровой образовательной среды школы	Реализовывать проекты в сфере цифровой трансформации образовательной организации, в том числе внедрение цифровой образовательной среды
Общепедагогическая функция. Обучение	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями	Возможности образовательных порталов с готовым контентом, цифровые инструменты и сервисы для повышения эффективности образовательного процесса в условиях функционирования цифровой образовательной среды школы	Применять ИКТ-компетентности: общепользовательскую, общепедагогическую и предметно-педагогическую. В том числе: использовать возможности цифровой образовательной среды, применять цифровой контент в процессе преподавания, цифровые инструменты и сервисы для разработки интерактивных электронных образовательных ресурсов с целью повышения эффективности образовательного процесса

#### Заместитель руководителя образовательного учреждения

Должностные обязанности по ЕКС	Знать	Уметь
Организует текущее и перспективное планирование деятельности образовательного учреждения	Основные особенности организации и функционирования цифровой образовательной среды Условия реализации образовательных программ с применением электронного обучения дистанционных образовательных технологий с учетом функционирования цифровой образовательной среды	Управлять формированием информационной образовательной среды, в том числе цифровой образовательной среды Обеспечивать условия для реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий с учетом функционирования цифровой образовательной среды

Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса и управления образовательным учреждением	Требования к информационной образовательной среде общеобразовательной организации в соответствии с ФГОС, нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию и функционирование цифровой образовательной среды школы	Применять в профессиональной деятельности правовые нормы, регулирующие деятельность общеобразовательной организации, разрабатывать соответствующие локальные нормативные акты в области внедрения цифровой образовательной среды школы
Организует текущее и перспективное планирование деятельности образовательного учреждения	Основы цифровизации общеобразовательной организации, в том числе особенности функционирования цифровой образовательной среды школы	Реализовывать проекты в сфере цифровой трансформации образовательной организации, в том числе внедрение цифровой образовательной среды

### 1.3. Категория слушателей:

Руководители и заместители руководителей общеобразовательных учреждений, педагогические работники общеобразовательных организаций, реализующие образовательные программы начального, основного и среднего общего образования.

### 1.4. Форма обучения - Очно-заочная

### 1.5. Срок освоения программы: 36 ч.

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1. Учебный (тематический) план

#### Инвариантный модуль

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
1.0.	Входной контроль	1	0	0	1	тест
1	Инвариантный модуль: Организация и функционирование цифровой образовательной среды школы в современных условиях	0	0	0	0	тест
1.1.	Государственная политика и правовое регулирование в сфере внедрения электронной информационно-образовательной среды по ФГОС	2	2	0	0	
1.2.	Цифровая трансформация образования	2	2	0	0	

1.3.	Современные технологии обучения с использованием возможностей цифровой образовательной среды	6	2	2	2	практическая работа
1.4.	Цифровая безопасность в школьном обучении	6	2	2	2	
1.5.	Промежуточный контроль по модулю 1	1	0	0	1	тест
	Итого	18	8	4	6	

### Вариативный модуль

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самостоятельная работа, час	Формы контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
2.1.	Вариативный модуль для руководителей и заместителей руководителей: Управленческие аспекты внедрения цифровой образовательной среды в образовательную организацию	0	0	0	0	контрольная работа
2.1.1.	Характеристика ЦОС образовательной организации	4	2	2	0	
2.1.2.	Модели организации образовательного процесса в ЦОС ОО	4	2	2	0	практическая работа
2.1.3.	Мероприятия по обеспечению функционирования ЦОС школы	3	0	3	0	
2.1.4.	Риски внедрения ЦОС и пути совершенствования функционирования ЦОС ОО	2	2	0	0	
2.1.5.	Промежуточный контроль по модулю 2.1.	4	0	0	4	контрольная работа
2.1.6.	Обобщение. Рефлексия проблематики внедрения цифровой образовательной среды школы	1	0	1	0	

2.2.	Вариативный модуль для педагогов: Проектирование цифрового урока с применением возможностей цифровой образовательной среды	0	0	0	0	контрольная работа
2.2.1.	Современные подходы при планировании и организации процесса обучения в условиях цифровой трансформации и внедрения ЦОС ОО	0	0	0	0	
2.2.2.	Применение возможностей ФГИС «Моя школа» и «РЭШ» в организации процесса обучения и построении уроков	0	0	0	0	
2.2.3.	Применение возможностей российских платформ и систем обучения в организации современного урока с использованием ЦОС	0	0	0	0	
2.2.4.	Создание авторских электронных образовательных ресурсов и цифровых уроков с помощью российских конструкторов	0	0	0	0	практическая работа
2.2.5.	Промежуточный контроль по модулю 2.2.	0	0	0	0	контрольная работа
2.2.6.	Обобщение. Рефлексия проблематики внедрения цифровой образовательной среды школы	0	0	0	0	
	Итого	18	6	8	4	

## 2.2. Рабочая программа

### Инвариантный модуль

#### 1.0 Входной контроль: тест. ( самостоятельная работа - 1 ч. )

Самостоятельная работа: С целью определения уровня имеющихся у слушателей знаний по программе и выявления недостающих компетенций, необходимо пройти входной тест в онлайн-курсе.

#### 1.1 Государственная политика и правовое регулирование в сфере внедрения электронной информационно-образовательной среды по ФГОС ( лекция - 2 ч. )

Лекция: Обновленные требования государственных образовательных стандартов НОО, ООО, СОО в части организации информационно-образовательной среды образовательной организации. Создание цифровой образовательной среды школы в соответствии с требованиями ФГОС. Нормативно-правовые документы, регулирующие формирование целевой

модели цифровой образовательной среды (далее – ЦОС) образовательной организации. Действующие указы и постановления в сфере образования и использования цифровых технологий и электронных образовательных ресурсов. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». Нормы СанПиН по использованию электронных устройств для разных возрастных категорий учащихся. Нормативные документы по применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **1.2 Цифровая трансформация образования ( лекция - 2 ч. )**

Лекция·Основные положения и сущностные понятия цифровой трансформации образования. Дидактические и технологические особенности обучения в эпоху цифровой трансформации. Основные понятия и определения, связанные с цифровизацией образования: ИКТ, цифровая дидактика, информационно-образовательная среда, смешанное обучение, онлайн-обучение, открытое образование и др. Изменение роли педагога в цифровую эпоху. Модели организации образовательного процесса с учетом современных требований и вызовов (электронное обучение, онлайн-обучение, смешанное обучение, гибридная модель, сетевая модель, кейсовая модель). Цифровая грамотность современного педагога и ее составляющие. Методические рекомендации по развитию цифровой грамотности.

### **1.3 Современные технологии обучения с использованием возможностей цифровой образовательной среды ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч. самостоятельная работа - 2 ч. )**

Лекция·Понятие «педагогическая технология», «модель обучения» и их составляющие. Современные модели обучения: онлайн, смешанное, дистанционное обучение. Педагогические технологии, продуктивные для цифрового и электронного обучения и обучения с использованием ЦОС: обучение в сотрудничестве и работа в малых группах, портфолио и «портфель» ученика, «перевернутый класс» и «перевернутое обучение», технология «ротации», «ротация станций», «гибкая модель», «Мурманская методика». Суть технологий, отличительные особенности, алгоритм применения в современном обучении. Веб-технологии как эффективные способы поиска учебной информации и приемы решения проблемной задачи, виды веб-технологий и варианты их применения в педагогической деятельности. Квест-технологии в обучении. Образовательный веб-квест как учебный проект. Типы веб-квестов, таксономия учебных задач по Б. Доджу, структура веб-квеста. Алгоритм работы обучающихся. Плюсы и минусы использования инновационных приемов.

Практическая работа·Анализ видеоуроков и определение целесообразности выбранных приемов и технологий обучения в соответствии с требованием обновленных ФГОС и применением возможностей ЦОС с указанием положительных и отрицательных сторон.

Самостоятельная работа·Разработка сценария веб-квеста: составить и записать общую схему, краткий сценарий веб-квеста по преподаваемому предмету (тему выбирается по своему усмотрению), указав следующие пункты: 1. Тема веб-квеста. 2. Общая проблема и проблемный вопрос. 3. Роли для участников для решения обозначенной проблемы. 4. Задания к каждой роли (2-3). 5. Форма отчета каждой группы. 6. Форма итогового мероприятия по веб-квесту. Выполненное задание (описанный краткий сценарий) размещается на онлайн-доске с последующим обсуждением.

### **1.4 Цифровая безопасность в школьном обучении ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч. самостоятельная работа - 2 ч. )**

Лекция·Нормативно-правовые основы обеспечения информационной безопасности в школе. Информационная безопасность в цифровой образовательной среде. Правила безопасной работы в Сети. Защита персональных данных и «цифровой след». Антивирусные программы. Угрозы и риски работы в Интернете. Кибербуллинг, фишинг, троллинг, агрессия в интернет-среде, профилактика нарушений психологической безопасности детей и принципы безопасного поведения в Сети. Правильное хранение данных. Сетевой этикет: правила общения и организация коммуникации в Интернете с разными адресатами.

Практическая работа·Решение кейс-задачи: вам предстоит выступить на родительском собрании с темой: «Риски нарушения цифровой безопасности ребенка в Сети». Изучив

материалы лекции и информационные источники, подготовьте Памятку для родителей по этой теме, где должны быть отражены основные правила безопасного поведения в интернет-среде, профилактика рисков и угроз, а также сервисы онлайн-помощи детям и родителям. Памятку оформите в виде презентации или инфографики и разместите в соответствующем задании онлайн-курса на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>).

Самостоятельная работа·Изучить дополнительные материалы по обеспечению информационной безопасности и цифровой гигиене с применением современных информационных технологий на курсе в формате MOOK «Цифровая гигиена и информационная безопасность». Подготовить аннотацию к данному курсу, выделив преимущества и недостатки. Результат коллективно обсуждается на следующем занятии.

#### **1.5 Промежуточный контроль по модулю 1 ( самостоятельная работа - 1 ч. )**

Самостоятельная работа·Выполнение теста по модулю 1.

### **Вариативный модуль**

#### **2.1. Вариативный модуль для руководителей и заместителей руководителей: Управленческие аспекты внедрения цифровой образовательной среды в образовательную организацию.**

##### **2.1.1. Характеристика ЦОС образовательной организации ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч. )**

Лекция·Общая характеристика цифровой образовательной среды школы, ее структурные компоненты, принципы построения. Задачи внедрения ЦОС школы. Этапы формирования цифровой образовательной среды школы (организационный, этап формирования, аналитический). Критерии проверки готовности школы к использованию ЦОС. Направления модернизации ЦОС в части инфраструктуры, используемых ресурсов, подготовки кадров и разработки методик применения. Локальные акты, регламентирующие использование ЦОС школы. Взаимодействие всех участников образовательного процесса внутри ЦОС школы: корпоративный электронный документооборот, виртуальная «учительская», организация коммуникации среди коллег.

Практическая работа·Провести самообследование условий для организации цифровой образовательной среды в вашей образовательной организации по параметрам, отраженным в чек-листе. Выработать не менее 3-х управленческих решений, позволяющих организовать ЦОС ОО. Результаты внести в чек-лист и прикрепить его в соответствующем задании онлайн-курса на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>). Результат обсуждается в ходе занятия.

##### **2.1.2. Модели организации образовательного процесса в ЦОС ОО ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч. )**

Лекция·Основные задачи при внедрении ЦОС в образовательную организацию. Модели организации образовательного процесса в цифровой образовательной среде: «одна параллель – все предметы», «один предмет – все параллели», смешанная модель.

Практическая работа·Спланировать и построить модель внедрения ЦОС в соответствии с имеющимися условиями в своей образовательной организации. Опираясь на чек-лист готовности ОУ к внедрению ЦОС (задание 2.1.1), описать процедуры, способствующие оперативному и продуктивному внедрению ЦОС в вашу образовательную организацию. Задание представляется устно на занятии. Результат обсуждается в ходе занятия.

##### **2.1.3. Мероприятия по обеспечиванию функционирования ЦОС школы ( практическое занятие - 3 ч. )**

Практическая работа·Проанализировать этапы формирования цифровой образовательной среды школы (организационный, этап формирования, аналитический) и определить, какие мероприятия будут способствовать продуктивному использованию возможностей цифровой образовательной среды. Продумать приемы и мероприятия, которые помогут администрации и педагогам принять новую модель построения школьного обучения с использованием ЦОС. Определить способы вовлечения обучающихся к использованию возможностей ЦОС. Сформулировать тезисы по перспективам использования возможностей ЦОС для родителей обучающихся для избежания с их стороны недопонимания новой модели построения



школьного обучения с использованием цифровой образовательной среды. Задание выполняется в мини-группах (школьной командой) или индивидуально. Слушатели готовят ментальную карту (сервис выбирается самостоятельно), где обозначают систему мероприятий для всех категорий участников образовательного процесса с применением ЦОС. Ссылка на созданную карту прикрепляется в соответствующем задании онлайн-курса на портале АСОУ <https://dot.asou-mo.ru/>. Результат обсуждается в ходе занятия.

#### **2.1.4. Риски внедрения ЦОС и пути совершенствования функционирования ЦОС ОО**

Лекция·Риски потери качества при организации образовательного процесса в ЦОС. Виды педагогических рисков. Источники рисков и области проявления. Профессиональные риски в педагогической деятельности: факторы проявления, методы управления, меры и последствия. Профессиональные риски для руководителей и педагогов, риски обучающихся. Психолого-педагогические проблемы и адаптация участников в условиях обучения с применением ЦОС.

#### **2.1.5. Промежуточный контроль по модулю 2.1. ( самостоятельная работа - 4 ч. )**

Самостоятельная работа·Выполнение контрольной работы. Слушатели разрабатывают проект Положения о внедрении цифровой образовательной среды в учебный процесс образовательной организации.

#### **2.1.6. Обобщение. Рефлексия проблематики внедрения цифровой образовательной среды школы ( практическое занятие - 1 ч. )**

Практическая работа·Проводится в форме "круглого стола". Примерные вопросы для обсуждения: 1. Особенности построения цифровой образовательной среды школы в соответствии с требованиями обновленных ФГОС. 2. Реализация требований приказов по использованию электронными образовательными ресурсами в образовательной организации 3. Процедуры и мероприятия повышения цифровой грамотности педагогических работников. 4. Функциональные обязанности педагогических работников и других участников при внедрении цифровой образовательной среды в школу (разработка локальных актов и положений).

#### **2.2. Вариативный модуль для педагогов: Проектирование цифрового урока с применением возможностей цифровой образовательной среды**

##### **2.2.1. Современные подходы при планировании учебного занятия и организации процесса обучения в условиях цифровой трансформации и внедрения ЦОС ОО ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч. )**

Лекция·Типы организации учебных занятий в условиях цифрового обучения, планирование и построение различных типов современного урока. Сообщение новых знаний, практическая отработка знаний, групповая и парная работа, индивидуальная работа, самостоятельная работа, контроль знаний, домашние задания с применением возможностей ЦОС. Философия планирования учебного занятия – алгоритм: цель-результат-задачи-задания-инструмент-контент. Этапы учебной деятельности на уроке.

Практическая работа·Спланировать урок (предмет, класс, тема выбирается самостоятельно) с использованием цифровых образовательных ресурсов и возможностей ЦОС. Перейти по ссылке в Яндекс-таблице, ознакомиться с инструкцией. Скопировать лист-шаблон, переименовать своим ФИО. Заполнить таблицу по планированию урока в соответствии с целевыми установками, задачами, результатами обучения, с подбором заданий и соответствующих ЭОРов и инструментов.

##### **2.2.2. Применение возможностей ФГИС «Моя школа» и «РЭШ» в организации процесса обучения и построении уроков ( практическое занятие - 2 ч. )**

Практическая работа·Войти на сайт ФГИС «Моя школа» – раздел «Материалы библиотеки». С помощью фильтров выбрать нужный предмет, класс, темы. Проанализировать контент уроков. Войти на сайт РЭШ. Выбрать учебный предмет и класс. Далее – тему урока. Проанализировать контент урока на предмет методической составляющей (этапы «Начнем урок», «Тренировочные задания», «Контрольные задания»). Определить, опираясь на ФОП, какие компоненты представленных материалов целесообразно использовать на уроке (на примере 2-3 тем). Выделить преимущества и недостатки работы систем. Войти в раздел «Тесты» ФГИС «Моя школа». Создать тест по преподаваемому предмету (5-7 вопросов). Проверить

работоспособность теста. Изучить алгоритм работы файлового хранилища (загрузить разные типы документов). Составить технологическую карту урока с использованием цифрового контента ФГИС «Моя школа» и «РЭШ» (шаблон прилагается), подготовить методические рекомендации для учителей по применению цифрового контента на уроках.

### **2.2.3. Применение возможностей российских платформ и систем обучения в организации современного урока с использованием ЦОС ( практическое занятие - 2 ч. )**

Практическая работа·Общая дискуссия на тему: применение российских образовательных платформ и сервисов для организации современного урока с использованием ЦОС. Слушатели работают в мини-группах, исходя из выбранного сервиса или индивидуально. Каждая группа получает задание: подготовить сообщение о выбранном сервисе на выбор – МЭШ, Учи.ру, Яндекс.Учебник, Фоксфорд, Физикон и т.д. Проблемный вопрос, на который должны ответить слушатели: «Почему я использую данный сервис». Совместно подбирается и прорабатывается необходимый материал в Интернете и составляется итоговая презентация для представления всем участникам. В презентации нужно отразить свой опыт использования сервиса, выделить преимущества и недостатки, сделав акцент, насколько контент сервиса отвечает планируемым результатам по ФОП, выводы иллюстрируются конкретными примерами контента. Регламент выступления группы – 10 минут. Каждая группа слушателей готовит презентацию и размещает ее на онлайн-доске для дальнейшего обсуждения. После выступления групп остальные слушатели добавляют вопросы, замечания и свои мнения на онлайн-доске в соответствующей колонке. Выступающие отвечают на вопросы. По окончании коллективно составляются методические рекомендации по применению контента российских платформ и сервисов в преподавательской деятельности. Результат обсуждается в ходе занятия.

### **2.2.4. Создание авторских электронных образовательных ресурсов и цифровых уроков с помощью российских конструкторов ( лекция - 2 ч. практическое занятие - 3 ч. )**

Лекция·Обзор российских онлайн-платформ для организации различных типов уроков с использованием ЦОС: Core, Online Test Pad, Joyteka и др. Интерфейс и общие принципы работы на платформах. Встраивание авторских цифровых образовательных ресурсов в современное занятие. Образовательная платформа Core: общая характеристика, алгоритм конструирования урока, инструменты сервиса, принципы проверки заданий, взаимодействие с обучающимися, галерея готовых уроков. Сервис Online Test Pad: возможности, виды и типы создаваемых ресурсов, алгоритм работы, взаимодействие с обучающимися, галерея готовых ресурсов. Создание тестов, кроссвордов, опросов, заданий, уроков на Online Test Pad. Платформа Joyteka: создание квест-комнат, организация интерактивных игр и викторин, создание тестов и интерактивного видео.

Практическая работа·Слушатели работают в мини-группах, исходя из выбранного сервиса, или индивидуально. Подготовить мультимедийную коллекцию для создания уроков (тексты, файлы, иллюстрации, видео, ссылки, вопросы и задания). 1. Создать урок в Core, используя шаблон пустого урока: разместить теоретический материал, различные типы тестовых вопросов и задания, встроить в урок сторонние приложения. Дать доступ коллеге для «прохождения» урока в роли ученика и оценки урока как учителя. 2. Создать тест, используя различные типы вопросов в сервисе Online Test Pad: оформить главную и начальную страницу, открыть доступ, проверить результаты теста. 3. Выбрать подходящий ресурс на Online Test Pad (кроссворд, опрос, задание, диалог, урок) и создать свой. Проверить корректность работы в паре с коллегой. 4. Создать квест-комнату в сервисе Joyteka и интерактивное видео. Проверить корректность работы в паре с коллегой. 5. На онлайн-доске разместить сообщение со ссылками на созданные ресурсы и выводами о целесообразности использования сервисом в работе учителя. По окончании коллективно составляются методические рекомендации по использованию данных сервисов в практике преподавания. Результат обсуждается в ходе занятия.

### **2.2.5 Промежуточный контроль по модулю 2.2. ( самостоятельная работа - 4 ч. )**

Самостоятельная работа·Выполнение контрольной работы. Задание заключается в

разработке технологической карты учебных занятий различных типов, реализуемых с применением контента цифровой образовательной среды. Для выполнения контрольной работы необходимо выбрать предмет и 3 учебные темы одного раздела (в логике изучения материалов по ФОП). Подобрать учебные материалы и интерактивный цифровой контент из готовых коллекций образовательных порталов, которые изучались (РЭШ, ФГИС «Моя школа», МЭШ и др.), и самостоятельно разработанные электронные образовательные ресурсы. Спланировать и разработать технологическую карту 3-х учебных занятий разных типов и описать в соответствии с предложенным шаблоном.

#### **2.2.6. Обобщение. Рефлексия проблематики внедрения цифровой образовательной среды школы ( практическое занятие - 1 ч. )**

Практическая работа проводится в форме "круглого стола". Примерные вопросы для обсуждения: 1. Организация мероприятий по обеспечению цифровой безопасности участников образовательного процесса. 2. Современные технологии обучения, актуальные для использования в ЦОС. 3. Принципы планирования цифровых уроков. 4. Преимущества образовательно-информационных систем и образовательных платформ для проведения современных занятий с применением возможностей ЦОС.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

#### **Входной контроль**

**Форма:** тестирование

**Описание, требования к выполнению:**

Для определения у слушателей уровня имеющихся знаний и выявления дефицитов в начале обучения проводится тест на общую осведомлённость по вопросам, изучаемым на курсе. Тест состоит из 15 вопросов. Необходимо выбрать правильный ответ или подобрать соответствие. Время на выполнение теста – 1 час. Прохождение входного тестирования каждым слушателем обязательно. Тест размещается в онлайн-курсе на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>).

**Критерии оценивания:**

Тест носит диагностический характер, оценивание не фиксируется. Критерий: выполнено/не выполнено.

**Примеры заданий:**

*Примерные вопросы теста:*

1. Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников, это
  - a. Информационно-коммуникационные технологии обучения
  - b. Электронные образовательные технологии
  - c. Дистанционные образовательные технологии
  - d. Цифровые технологии обучения
2. Технология организации учебного процесса, в которой совмещается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и традиционного обучения, называется
  - a. Смешанным обучением
  - b. Дистанционным обучением
  - c. Традиционным обучением
  - d. Электронным обучением
  - e. Цифровым обучением
3. К какому компоненту дидактической системы относятся информационно-коммуникационные технологии

- a. Методы обучения
  - b. Технологии обучения
  - c. Средства обучения
  - d. Формы обучения
4. Выберите условия цифровой трансформации образования
- a. Все ответы верны
  - b. Развитие цифровой образовательной среды
  - c. Обеспечение общедоступного широкополосного доступа к сети Интернет
  - d. Систематическое повышение квалификации педагогов в области цифровых технологий

**Количество попыток:** не ограничено

### Текущий контроль

**Раздел программы:** Модуль 1. Организация и функционирование цифровой образовательной среды школы в современных условиях. Тема 1.4. Современные технологии обучения с использованием возможностей цифровой образовательной среды

**Форма:** Практическая работа

**Описание, требования к выполнению:**

Практическая работа выполняется в ходе онлайн-занятия (формулировка задания размещена на сайте в электронном курсе <https://dot.asou-mo.ru/>), обучающиеся составляют подборку видеуроков, иллюстрирующих реализацию применения цифровой образовательной среды с указанием положительных и отрицательных сторон. Время выполнения – 2 часа.

**Критерии оценивания:**

Обоснованность/необоснованность сделанных выводов в соответствии с заданием. Задание считается выполненным, если слушатель представил работу, содержащую анализ не менее 2-х видеуроков, отразил все указанные пункты анализа видеуроков и сделал обоснованные выводы. Зачет выставляется при условии выполнения всех критериев, допускаются незначительные недочеты. Оценка: зачтено/не зачтено.

**Примеры заданий:**

1. Изучите предложенные видеоматериалы (или подберите видеоматериалы самостоятельно, используя видеохостинги) – 2-3 урока.
2. Проанализируйте видеуроки и определите целесообразность выбранных приемов и технологий обучения в соответствии с требованием обновленных ФГОС и применением возможностей ЦОС, укажите положительные и отрицательные стороны.

*При описании анализа видеоматериала отразите:*

- предмет, класс, тему урока;
- технологию и приемы, используемые на уроке;
- степень применения возможностей цифровой образовательной среды;
- деятельность учителя и деятельность обучающихся – соответствие обновленным требованиям ФГОС;
- вывод о положительных и отрицательных сторонах проанализированного видеурока (учет требований ФГОС и степень применения ЦОС).

Прикрепите документ в соответствующем задании на онлайн-курсе на платформе <https://dot.asou-mo.ru/>.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** Модуль 2.1. Управленческие аспекты внедрения цифровой

образовательной среды в образовательную организацию. Тема 2.1.3. Мероприятия по обеспечению функционирования ЦОС школы

**Форма:** Практическая работа

**Описание, требования к выполнению:**

Практическая работа выполняется в ходе онлайн-занятия (формулировка задания размещена на сайте в электронном курсе <https://dot.asou-mo.ru/>). Слушатели работают в мини-группах (если обучается управленческая команда одной школы), или индивидуально. Обучающиеся готовят ментальную карту (сервис выбирается самостоятельно), где обозначают систему мероприятий для всех категорий участников образовательного процесса для обеспечения функционирования ЦОС ОО. Время выполнения задания – 3 часа.

**Критерии оценивания:**

Задание считается выполненным, если слушатель создал наглядную, читаемую ментальную карту (не нарушил принципов построения ментальных карт), на которой отразил мероприятия для всех участников в соответствии с заданием. Зачет выставляется при условии выполнения всех критериев, допускаются незначительные недочеты. Оценка: зачтено/не зачтено.

**Примеры заданий:**

1. Проанализируйте этапы формирования цифровой образовательной среды школы (организационный, этап формирования, аналитический) и определите, какие мероприятия будут способствовать продуктивному использованию возможностей цифровой образовательной среды в вашей образовательной организации.
2. Продумайте приемы и мероприятия, которые помогут администрации и педагогам принять новую модель построения школьного обучения с использованием ЦОС.
3. Определите способы вовлечения обучающихся к использованию возможностей ЦОС.
4. Сформулируйте тезисы по перспективам использования возможностей ЦОС для родителей обучающихся для избежания с их стороны недопонимания новой модели построения школьного обучения с использованием цифровой образовательной среды.
5. Создайте ментальную карту (сервис выбирается самостоятельно), где будут отражаться все планируемые мероприятия для всех категорий участников образовательного процесса для обеспечения функционирования ЦОС ОО.

Прикрепите ссылку на созданную ментальную карту в соответствующем задании на онлайн-курсе на платформе <https://dot.asou-mo.ru/>.

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** Модуль 2.2. Проектирование цифрового урока с применением возможностей цифровой образовательной среды. Тема 2.2.5. Создание авторских электронных образовательных ресурсов и цифровых уроков с помощью российских конструкторов

**Форма:** Практическая работа

**Описание, требования к выполнению:**

Слушатели работают в мини-группах, исходя из выбранного сервиса или индивидуально. Обучающиеся подбирают мультимедийную коллекцию материалов и создают электронные образовательные ресурсы на изученных российских платформах. Ссылки на авторские ЭОРы размещают на онлайн-доске для последующего обсуждения. Время выполнения задания – 3 часа.

**Критерии оценивания:**

Задание считается выполненным, если слушатель представил не менее 5 созданных ресурсов. Критерии: соответствие вида упражнений (разработанного электронного образовательного ресурса) его содержанию: оптимально выбрана тема, ЭОР напрямую связан с изучаемыми материалами, дано краткое описание применения (цель, задачи, контингент, форма занятий); методическая правильность содержания заданий: оптимально выбрана форма заданий, учтены принципы разработки ЭОРов, упражнения целесообразны для проведения практических

занятий обучающихся по выбранной теме; техническая правильность содержания заданий: все упражнения корректно работают, все настройки соблюдены, даны активные ссылки на упражнения; оформление ЭОРа: дизайн подчеркивает содержание, ресурсы имеют законченный вид, нет ошибок в работе. Сделан обоснованный вывод о степени применения ЭОРов, о целесообразном использовании изученных сервисов и ресурсов на различных этапах занятий с обучающимися. При соблюдении всех критериев слушатели получают «зачет». Допускаются незначительные недочеты. Оценка: зачтено/не зачтено.

**Примеры заданий:**

1. Подготовьте мультимедийную коллекцию для создания уроков (тексты, файлы, иллюстрации, видео, ссылки, вопросы и задания).
2. Создайте урок в Core, используя шаблон пустого урока. Разместите теоретический материал, различные типы тестовых вопросов и задания, встройте в урок сторонние приложения. Дайте доступ коллеге. «Пройдите» уроки в роли ученика и оцените урок как учитель.
3. Создайте тест, используя различные типы вопросов в сервисе Online Test Pad. Оформите главную и начальную страницу, откройте доступ. Проверьте результаты теста.
4. Выберите подходящий ресурс на Online Test Pad (кроссворд, опрос, задание, диалог, урок) и создайте свой. Проверьте корректность работы в паре с коллегой.
5. Создайте квест-комнату в сервисе Joyteka и интерактивное видео. Проверьте корректность работы в паре с коллегой.
6. Сформулируйте вывод о степени применения ЭОРов, о целесообразном использовании изученных сервисов и ресурсов на различных этапах занятий с обучающимися.

Перейдите на онлайн-доску и разместите заметку со ссылками на созданные ресурсы.

**Количество попыток:** не ограничено

**Промежуточный контроль**

**Раздел программы:** Модуль 1. Организация и функционирование цифровой образовательной среды школы в современных условиях

**Форма:** Тестирование

**Описание, требования к выполнению:**

Тест состоит из 15 вопросов. Необходимо выбрать правильный ответ или подобрать соответствие. Время на выполнение теста – 1 час. Тест размещается в онлайн-курсе на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>)

**Критерии оценивания:**

За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл. Максимальное количество баллов – 15. Проходной балл – 10. Тестирование электронное, слушатели отвечают на вопросы электронного теста и сразу видят результат. Система перемешивает вопросы теста и варианты ответов в каждом вопросе, что повышает объективность оценивания и исключает «слепое списывание».

**Примеры заданий:**

*Примерные вопросы теста:*

1. Взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемое в специфической дидактической системе и специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность, называется

- a. Традиционным обучением
- b. Смешанным обучением
- c. Цифровым обучением
- d. Дистанционным обучением

2. Подберите верное определение цифровой образовательной среды

- a. Материалы и средства обучения и воспитания, представленные в цифровом виде, включая информационные ресурсы, в том числе входящие в состав открытой информационно образовательной среды ФГИС «Моя школа», а также средства, способствующие определению уровня знаний, умений, навыков, оценки компетенций и достижений учащихся, разрабатываемые и (или) предоставляемые поставщиками контента и образовательных сервисов для организации деятельности
- b. Цифровые решения, предоставляющие возможность приобретения знаний, умений и навыков, в том числе дистанционно, и обеспечивающие автоматизацию образовательной деятельности в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, разрабатываемые и (или) предоставляемые поставщиками контента и образовательных сервисов
- c. Совокупность условий для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий с учетом функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные и образовательные ресурсы и сервисы, цифровой образовательный контент, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места их проживания

3. Профессиональные ИКТ-компетенции педагога это

- a. Система базовых знаний, навыков и установок в сфере повседневного использования цифровых технологий, как и у людей других профессий
- b. Перечень требований, предъявляемых к техническим навыкам педагогов и их умение применять технические средства на учебных занятиях
- c. Система прикладных знаний, навыков и установок, позволяющих организовать все стадии педагогической работы и улучшить качество обучения на основе возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями, свободно применять ИКТ для организации учебного процесса на всех его этапах – от подготовки к занятиям до создания цифровой среды, помогающей выстраивать индивидуальные образовательные траектории обучающихся, мотивировать их к обучению, анализировать и прогнозировать их успеваемость
- d. Умение педагогов создавать цифровые образовательные ресурсы

4. Документы, регламентирующие организацию цифровой образовательной среды школы

- a. ФГОС ООО

- b. ФГОС НОО
- c. ФГОС СОО
- d. Закон об образовании РФ
- e. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи
- f. Приказ Минпросвещения России «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** Модуль 2.1. Управленческие аспекты внедрения цифровой образовательной среды в образовательную организацию

**Форма:** Контрольная работа

**Описание, требования к выполнению:**

Контрольная работа выполняется после практических занятий в ходе самостоятельной работы. Слушатели разрабатывают проект Положения о внедрении цифровой образовательной среды в учебный процесс образовательной организации. Для выполнения контрольной работы необходимо детально изучить федеральные и региональные нормативно-правовые документы, касаемые внедрения ЦОС, дополнительные источники по теме, размещенные в онлайн-курсе, и разработать Положение с учетом специфики функционирования своей образовательной организации. Время выполнения задания - 4 часа.

**Критерии оценивания:**

Задание считается выполненным, если слушатель представил проект Положения, отразив все указанные пункты. Описание пунктов подробно, дает ясное представление о функционировании ЦОС образовательной организации. Документ оформлен по ГОСТу, соответствует требованиям «ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов» (утв. Приказом Росстандарта от 08.12.2016 № 2004-ст), локальным нормативным документам организации по делопроизводству, и не содержит грамматических и речевых ошибок. При соблюдении всех критериев слушатели получают «зачет». Допускаются незначительные недочеты. Оценка: зачтено/не зачтено.

**Примеры заданий:**

Изучите нормативно-правовые документы по внедрению ЦОС в образовательную организацию и дополнительные информационные источники, размещенные на курсе.

Разработайте проект Положения о внедрении цифровой образовательной среды в учебный процесс вашей образовательной организации.

В Положении отразите:

- Список нормативно-правовых документов, регламентирующих внедрение ЦОС.
- Основные характеристики ЦОС, значимые для организации процесса обучения, и направления в использовании.
- Цели и задачи ЦОС.
- Структуру ЦОС (техническое, информационное, методическое обеспечение)
- Порядок организации образовательного процесса с применением ЦОС.
- Функциональные обязанности пользователей ЦОС (должностные инструкции задействованных административных, педагогических и технических работников; права и обязанности всех субъектов образовательного процесса, участвующих в использовании возможностей цифровой образовательной среды школы).



Файл с разработанным Положением разместите в поле соответствующего задания в онлайн-курсе на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>).

**Количество попыток:** не ограничено

**Раздел программы:** Модуль 2.2. Проектирование цифрового урока с применением возможностей цифровой образовательной среды

**Форма:** Контрольная работа

**Описание, требования к выполнению:**

Контрольная работа выполняется после практических занятий в ходе самостоятельной работы. Задание заключается в разработке технологической карты учебных занятий различных типов, реализуемых с применением контента цифровой образовательной среды. Для выполнения контрольной работы необходимо выбрать предмет и 3 учебные темы одного раздела (в логике изучения материалов по ФОП). Подобрать учебные материалы и интерактивный цифровой контент из готовых коллекций образовательных порталов, которые изучались (РЭШ, ФГИС «Моя школа», МЭШ и др.), и самостоятельно разработанные электронные образовательные ресурсы. Спланировать и разработать технологическую карту 3-х учебных занятий разных типов и описать в соответствии с предложенным шаблоном. Время выполнения задания – 4 часа.

**Критерии оценивания:**

Работа считается успешно выполненной, если слушатель представил технологическую карту 3 уроков разных типов и оформление работы соответствует требованиям и шаблону; цели, задачи, планируемые результаты четко сформулированы и коррелируются с содержанием, выбранными технологиями, методами, приемами и отобранным цифровым контентом; при разработке карты учебных занятий учтены особенности структуры и содержательного контента выбранного типа урока и формы проведения; в структуре урока прослеживается логическая связь этапов по достижению учебных задач; выбранный цифровой контент и разработанные авторские электронные образовательные ресурсы успешно интегрированы в структуру и содержание учебного занятия и соответствуют возрастным и психологическим особенностям обучающихся. При соблюдении всех критериев слушатели получают «зачет». Допускаются незначительные недочеты. Оценка: зачтено/не зачтено.

**Примеры заданий:**

На основе полученных теоретических и практических знаний на примере 3-х тем одного раздела (в логике изучения материалов по ФОП) разработать технологическую карту (тематика и типы уроков выбираются самостоятельно) и в соответствии с шаблоном – технологической картой – описать.

В шаблоне указать:

- Тему урока и класс. Тип урока.
- Цель и задачи урока.
- Планируемые предметные результаты. Краткое содержание урока.
- Выбранные технологии, методы, приемы организации учебной деятельности. Содержание педагогического взаимодействия (деятельность учителя и обучающихся). Цифровой контент, используемый на занятии: указать ссылки на ЭОРы с кратким описанием самих упражнений.
- Форма проведения занятия (очный, смешанный, дистанционный, онлайн-формат) и технология взаимодействия (очно, синхронно, асинхронно).
- Ссылки на источники и литературу, используемые при подготовке.

## Шаблон технологической карты урока

Сведения об авторе: ФИО Место работы Должность Муниципальное образование					
Раздел программы (тема) _____ Урок 1. Тема _____ (класс __). Тип урока _____					
Форма проведения занятия Технология взаимодействия (можно указать по этапам внутри таблицы)					
Цель и задачи урока			Планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные)		
Краткое содержание урока					
Этап урока	Выбранные технологии, методы, приемы	Содержание педагогического взаимодействия		Цифровой контент	Планируемые предметные результаты (по этапам)
		Деятельность учителя	Деятельность ученика		
Источники и литература					
Вывод о целесообразности применения и роли цифрового контента на уроке					

Файл с заполненным шаблоном разработанных уроков разместите в поле соответствующего задания в онлайн-курсе на портале АСОУ (<https://dot.asou-mo.ru/>).

Время выполнения задания – 4 часа.

**Количество попыток:** не ограничено

### Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляется по совокупности результатов всех видов контроля, предусмотренных программой.

## Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

#### 4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

##### Нормативные документы

1. Методические рекомендации об организации повышения квалификации педагогических работников, привлекаемых к осуществлению образовательной деятельности в области современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/563687754> (дата обращения: 10.10.2023).
2. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/> (дата обращения: 10.10.2023).
3. Паспорт регионального проекта «Цифровая образовательная среда» (Московская область) [Электронный ресурс] // URL: <https://mo.mosreg.ru/download/document/13043858> (дата обращения: 10.10.2023).
4. Письмо Министерства Просвещения от 14.01.2020 №5-02 «Методические рекомендации по вопросам внедрения целевой модели цифровой образовательной среды в субъектах Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564191567> (дата обращения: 10.10.2023).
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405172211/> (дата обращения: 10.10.2023).
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. №649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды» [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912250047> (дата обращения: 10.10.2023).
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 10.10.2023).
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/> (дата обращения: 10.10.2023).
9. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс] // URL: <https://base.garant.ru/71770012/> (дата обращения: 10.10.2023).
10. Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н [Электронный ресурс] // URL: [https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT\\_ID=56367](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=56367) (дата обращения: 10.10.2023).

11. Профессиональный стандарт «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 №250н [Электронный ресурс] // URL: [https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT\\_ID=85865](https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=85865) (дата обращения: 10.10.2023).
12. Распоряжение №Р-116 от 15 ноября 2019 года «Об утверждении методических рекомендаций по реализации мероприятий по развитию информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов общеобразовательных организаций и обеспечивающих достижение результата федерального проекта в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта "Информационная инфраструктура" национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" [Электронный ресурс] // URL: <https://rulaws.ru/acts/Rasporyazhenie-Minprosvescheniya-Rossii-ot-15.11.2019-N-R-116/> (дата обращения: 10.10.2023).
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74993644/> (дата обращения: 10.10.2023).
14. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023) [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?from=378036-2945&req=doc&rnd=y5QuQ&base=LAW&n=422530#L88SqVT6T153eZZr> (дата обращения: 10.10.2023).

## **Литература**

1. *Алексахин С.В., Блинов В.И., Сергеев С.И., Тармин В.А.* Цифровые технологии в учебном процессе: учебник (с электронными приложениями). – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 311 с.
2. *Крылова О.Н., Муштавинская И.В.* Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО: методическое пособие. СПб.: КАРО, 2022. – 144 с.
3. *Кудимова Н.В., Мамонтов Д.И.* Реализация модели «Цифровой класс» в Московской области. Методические рекомендации. – Долгопрудный: Физикон Лаб, 2019. – 56 с.
4. Проблемы перехода на дистанционное обучение в Российской Федерации глазами учителей / Д.И. Сапрыкина, А.А. Волохович; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. — М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с.
5. *Шитова В.А.* Цифровые инструменты мотивирующего оценивания // Сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции "Языковые аспекты профессиональной коммуникации в современной образовательной среде". М.: РИО Российской таможенной академии, 2019. – Стр. 112-117.
6. *Шитова В.А.* О готовности современного учителя к инновационной деятельности // Вестник Владимирского государственного университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. Серия: педагогические и психологические науки, №47(66). Владимир, Изд-во ВГУ, 2021г. – Стр. 106-114.

## **Электронные обучающие материалы**

- 1.

- Вайндорф-Сысоева М.Е., Грязнова Т.С., Шитова В.А. Методика дистанционного обучения: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 194 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://urait.ru/book/metodika-distancionnogo-obucheniya-450836> (дата обращения: 10.10.2023).
2. Десненко С.И., Пахомова Т.Е. Особенности цифрового образовательного контента при организации дистанционного обучения в профессиональном образовании [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44263831> (дата обращения: 10.10.2023)
  3. Ерохина Ю.М., Резниченко Е.А., Яковец О.В. Инновационные педагогические технологии и цифровые инструменты в современном уроке с учетом требований ФГОС [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47298728> (дата обращения: 10.10.2023).
  4. Ибатуллина А.Г. Конструирование современного урока с использованием цифрового контента образовательных платформ [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47248345> (дата обращения: 10.10.2023).
  5. Методические рекомендации по формированию цифровой образовательной среды в образовательной организации / сост.: Е.Н. Смирнова. – СПб: ГБУ ДПО «СПбЦОКОиИТ», 2022. – 71 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://rcokoit.ru/data/library/1362.pdf> (дата обращения: 10.10.2023).
  6. Мошнина Р.Ш. Тенденции развития информационной компетентности младших школьников / Р.Ш. Мошнина, Т.П. Хиленко // Вестник РМАТ. – 2019. – № 2. – С. 106-113. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=38168469> (дата обращения: 10.10.2023).
  7. Панюкова С.В. Цифровые инструменты и сервисы в работе педагога. Учебно-методическое пособие. – М.: Издательство «Про-Пресс», 2020. – 33 с. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.eduportal44.ru/koiro/CROS.pdf> (дата обращения: 10.10.2023).
  8. Полова С.А. Цифровая образовательная среда: исходные понятия и концептуальное проектирование: монография. – Москва: ИД «ИМЦ», 2021. – 252с. [Электронный ресурс] // URL: <https://books.google.ru/books?hl=ru&lr> (дата обращения: 10.10.2023).
  9. Салова С.В. Применение цифровых образовательных ресурсов на современном уроке // Вестник научных конференций, 2022. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50002547> (дата обращения: 10.10.2023).
  10. Скударева Г.Н. Цифровое сопровождение современного урока // Социокультурные вызовы: теоретическое осмысление и педагогическая реальность. [Электронный ресурс] // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35201276> (дата обращения: 10.10.2023).
  11. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО, UNESCO 2019 (версия 3). [Электронный ресурс] // URL: <https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2019/05/ICT-CFT-Version-3-Russian-1.pdf> (дата обращения: 10.10.2023).
  12. Уваров А.Ю. Цифровая трансформация и сценарии развития общего образования / А.Ю. Уваров; НИУ «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 108 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/418228715.pdf> (дата обращения: 10.10.2023).

## Интернет-ресурсы

1. Академия цифрового учителя (канал Георгия Аствацатурова) [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/channel/UCE3Bpug14loJ5u56755JrGQ> – (дата обращения: 10.10.2023).
2. Библиоклуб: Университетская Библиотека онлайн [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/channel/ucntxpyvjalu5mlgr1i3mmqw> (дата обращения: 10.10.2023).
3. Блог Марины Орешко «Роза ветров. Север», раздел «ИКТ-мастерилки Полярной Совы» [Электронный ресурс] URL: [https://murmansk-nordika.blogspot.com/p/blog-page\\_5453.html](https://murmansk-nordika.blogspot.com/p/blog-page_5453.html) (дата обращения: 10.10.2023).

4. Блог педагога-новатора Марины Курвитс [Электронный ресурс] URL: <http://marinakurvits.com/> (дата обращения: 10.10.2023).
5. Большая подборка инструкций и методических материалов (сайт педагогической практики Г.О. Аствацатурова) [Электронный ресурс] URL: <http://didaktor.ru/> (дата обращения: 10.10.2023).
6. Единое содержание общего образования [Электронный ресурс] <https://edsoo.ru/>
7. Канал Екатерина Пашковой (<https://pedsovet.su/>) [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/channel/uchtuq4zo8todqptoli573lw> (дата обращения: 10.10.2023).
8. Курс «Цифровая гигиена и информационная безопасность» [Электронный ресурс] URL: <https://cyber-care.ru/freetraining> (дата обращения: 10.10.2023).
9. Платформа «Московская электронная школа» [Электронный ресурс] URL: <https://school.mos.ru/> (дата обращения: 10.10.2023).
10. Платформа «Российская электронная школа» [Электронный ресурс] URL: <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 10.10.2023).
11. Платформа Core [Электронный ресурс] URL: <https://coreapp.ai/> (дата обращения: 10.10.2023).
12. Платформа Joyteka [Электронный ресурс] URL: <https://joyteka.com/ru> (дата обращения: 10.10.2023).
13. Платформа Online Test Pad [Электронный ресурс] URL: <https://onlinetestpad.com/> (дата обращения: 10.10.2023).
14. Сервисы Яндекса для образования [Электронный ресурс] URL: <https://education.yandex.ru/main> - (дата обращения: 10.10.2023).
15. Смешанное обучение в России [Электронный ресурс] URL: <https://blendedlearning.pro/> (дата обращения: 10.10.2023).
16. Современные образовательные технологии: новые медиа в классе – Массовый открытый онлайн-курс [Электронный ресурс] URL: <https://openedu.ru/course/misis/INFCOM/> (дата обращения: 10.10.2023).
17. Уроки по освоению ИКТ для педагогов [Электронный ресурс] URL: <http://pedsovet.su/load/265> (дата обращения: 10.10.2023).
18. ФГИС (ЦОС) «Моя школа» [Электронный ресурс] URL: <https://myschool.edu.ru/>
19. Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. URL: [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru) (дата обращения: 10.10.2023).
20. Электронная библиотека Издательского центра «Академия» [Электронный ресурс]. URL: <http://academia-moscow.ru/elibrary/> (Дата обращения: 28.08.2023).

## **4.2. Материально-технические условия реализации программы**

### **Технические средства обучения**

Процесс реализации программы обеспечен необходимой материально-технической базой для проведения всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом: лекционной и практической работы. Каждый слушатель для освоения программы должен иметь персональный компьютер с выходом в Интернет. В АСОУ обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам.

Технические средства обучения:

- специально оборудованная аудитория и компьютерный класс;
- компьютерная техника, персональные компьютеры;
- мультимедийный проектор и экран;
- локальное сетевое оборудование;
- выход в Интернет;
- система дистанционного обучения «MOODLE» (портал АСОУ <https://dot.asou-mo.ru/>)

- ПО для организации вебинаров (система Webinar.ru и т.д.);
- Яндекс-сервисы для организации коллективной деятельности.

Образовательный процесс реализуется с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого в электронной образовательной среде АСОУ – <https://dot.asou-mo.ru/> – создается онлайн-курс, в котором размещаются учебные материалы, видеолекции, материалы для практических работ, оценочные материалы согласно программе повышения квалификации.

Для организации практических работ используются интерактивные элементы системы дистанционного обучения. Консультационная поддержка обучающихся осуществляется с помощью сервисов СДО MOODLE, посредством электронной почты, при необходимости в мессенджерах создаются группы для общения.

Для обучения по дополнительной программе повышения квалификации рабочее место обучающегося (слушателя) должно отвечать следующим характеристикам:

- персональный компьютер, ноутбук или моноблок;
- операционная система: Windows 7 и выше;
- подключение к сети Интернет;
- наличие динамиков или наушников; наличие камеры и микрофона;
- программное обеспечение: MS Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), браузер Chrome.