

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное образовательное учреждение Тюменской области
дополнительного профессионального образования

«ТЮМЕНСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

(ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»)

Центр непрерывного повышения профессионального мастерства
педагогических работников

УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого совета
ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»
от 13.12.2024 г.
протокол № 6

**Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации**

**Организация деятельности школьной команды
в обновленной образовательной среде**
(в рамках программы «Модернизация школьных систем образования»)
(36 час.)

Автор:
Петрученко Т.В., к.п.н.,
методист ЦНППМПР г.Тюмень
ГАОУ ТО ДПО «ТОГИРРО»

Тюмень – 2024

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы – совершенствование профессиональных компетенций школьной команды в обновленной образовательной среде по созданию мотивирующего пространства школы как основы достижения образовательных результатов обучающихся

1.2. Планируемые результаты обучения:

| Должностные обязанности по ЕКС | Знать | Уметь |
|---|--|--|
| Обеспечивает соблюдение требований, предъявляемых к условиям образовательного процесса, образовательным программам, результатам деятельности | подходы к проектированию мотивирующего пространства школы для достижению планируемых образовательных результатов обучающимися в соответствии с обновленными ФГОС НОО и ООО | проектировать мотивирующее образовательное пространство образовательной организации, способствующее достижению планируемых образовательных результатов |
| Обеспечивает соблюдение требований, предъявляемых к качеству образования, непрерывное повышение качества образования в образовательном учреждении | критерии оценки качества образовательной среды школы в соответствии с обновленными ФГОС НОО и ООО | осуществлять оценку качества школьного образовательного пространства |

1.3. Категория слушателей:

Команды образовательных организаций (руководители и заместители руководителей)

1.4. Форма обучения – Очная

1.5. Срок освоения программы: 36 ч. (2 сессии, межсессионная работа школьных команд)

Раздел 2. Содержание программы

| № п/п | Наименование разделов (модулей) и тем | Всего часов | Виды учебных занятий, учебных работ | | | Формы контроля |
|-------|--|-------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| | | | Лекция, час | Интерактивное (практическое) занятие, час | Самостоятельная работа, час | |
| 1 | 1 СЕССИЯ. Организация деятельности школьной команды в обновленной образовательной среде | 10 | 3 | 4 | 3 | |
| 1.1. | Входное тестирование | 1 | 0 | 0 | 1 | тест |
| 1.2 | Методики использования обновленного образовательного пространства учреждения для повышения качества образования | 3 | 1 | 1 | 1 | Анализ аспектов образовательной среды |
| 1.3 | Организация проектного управления нововведениями в образовательном процессе | 2 | 1 | 1 | 0 | |
| 1.4 | Особенности школьного пространства и их влияние на образовательные результаты школьников. Технологии организации образовательного процесса на современном оборудовании | 2 | 1 | 1 | 0 | |
| 1.5 | Методики работы вовлечения обучающихся и родителей к обсуждению дизайнерских и иных решений в рамках обновления образовательной инфраструктуры | 2 | 0 | 1 | 1 | тест |
| 2. | Стажировочные площадки в рамках методического абонемента. Межсессионная работа команд (каждая команда должна пройти стажировку на 2-х площадках) | 16 | 0 | 16 | 0 | |
| 2.1 | 1 ПЛОЩАДКА. Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению | 8 | 0 | 8 | 0 | Чек-лист |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------|----------|-----------|----------|-----------------------|
| | образовательной инфраструктуры в соответствии с обновленными ФГОС начального и основного общего образования | | | | | |
| 2.2 | 2 ПЛОЩАДКА. Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению образовательной инфраструктуры в рамках внеурочной деятельности. | 8 | 0 | 8 | 0 | Чек-лист |
| 3. | 2 СЕССИЯ. Итоговая аттестация | 10 | 1 | 9 | 0 | |
| 3.1 | Совершенствование организационной структуры управления мотивирующими образовательным пространством школы | 6 | 1 | 5 | 0 | |
| 3.2 | Итоговая аттестация | 4 | 0 | 4 | 0 | Управленческий проект |
| | ИТОГО | 36 | 4 | 29 | 3 | |

2.2. Рабочая программа

Раздел 1. 1 СЕССИЯ. Организация деятельности школьной команды в обновленной образовательной среде

1.1. Входное тестирование (самостоятельная работа - 1 ч.)

Самостоятельная работа. Работа в системе дистанционного обучения. Входное тестирование.

Тестовые задания с автоматической проверкой размещаются на информационной платформе https://togirro.ru/obr_deyatelnost/perepodgotovka111.html. Тестовое задание состоит из 10 вопросов, ответы на которые требуют демонстрации знания положений нормативных документов в сфере образования.

1.2. Методики использования обновленного образовательного пространства учреждения для повышения качества образования (лекция - 1 ч. практическое занятие - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Лекция. Образовательная среда как сложное многоуровневое явление. Российский контекст: существующие определения и нормативная база. Характеристики школьной образовательной среды. Мотивирующие факторы обучения. Работа в системе дистанционного обучения. Нормативно-правовые механизмы и условия перехода на обновленные ФГОС НОО, ФГОС ООО. Особенности обновленных ФГОС, расширение и конкретизация предметных результатов и требований к условиям реализации основных образовательных программ. Методики использования обновленного образовательного пространства учреждения для повышения качества образования.

Практическое занятие. Выявление и развитие способностей обучающихся через урочную и внеурочную деятельность, систему воспитательных мероприятий, практик, учебных занятий. Участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной мотивирующей среды, в формировании и реализации индивидуальных учебных планов обучающихся.

Самостоятельная работа. Работа в системе дистанционного обучения. Слушателям предлагается проанализировать аспекты образовательной среды в своей образовательной организации (материальный, организационный, педагогический, технологический) и выделить их мотивирующие факторы.

1.3. Организация проектного управления нововведениями в образовательном процессе (лекция - 1 ч. практическое занятие - 1 ч.)

Лекция. Модели инновационного управления образовательными учреждениями. Организация проектного управления нововведениями в образовательном процессе. Управление проектами и инновациями в образовательной организации. Предпроектный анализ. Разработка концептуального модуля образовательного проекта. Этапы внедрения инновационного проекта. Инновационный механизм - совокупность организационных, управленческих, финансово-экономических, правовых, информационных, технических и морально-психологических факторов (их взаимосвязь и взаимодействие), способствующих успешному осуществлению инновационной деятельности и повышению эффективности ее результатов. Необходимые ресурсы для реализации проекта. Риски реализации проекта.

Практическое занятие. Разработайте анкеты для руководителей и педагогов по оценке качества организации проектного управления нововведениями в образовательном процессе.

1.4. Особенности школьного пространства и их влияние на образовательные результаты школьников. Технологии организации образовательного процесса на современном оборудовании (лекция - 1 ч. практическое занятие - 1 ч.)

Лекция. Образовательный потенциал школьной среды. Роль школьной инфраструктуры в достижении образовательных результатов обучающихся. Результаты международных и российских исследований качества образовательной деятельности образовательных организаций. Технологии организации образовательного процесса на современном оборудовании. Мотивация обучения и стратегии поведения обучающихся в мотивирующем образовательном пространстве.

Практическое занятие. Слушателям предлагается проанализировать школьную инфраструктуру своей образовательной организации для достижения образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО.

1.5. Методики работы вовлечения обучающихся и родителей к обсуждению дизайнерских и иных решений в рамках обновления образовательной инфраструктуры (практическое занятие - 1 ч. самостоятельная работа - 1 ч.)

Практическое занятие. Изменение и развитие мотивирующего образовательного пространства. Организационная структура управления мотивирующим образовательным пространством школы. Подходы к созданию и оформлению пространства современной школы. Переформатирование и перезагрузка имеющихся образовательных ресурсов, помещений, пространства, наполнение зон новыми возможностями и функциями. Создание современных инфозон, зон коворкинга, тематических уголков, арт-пространств, условий для полноценного инклюзивного образования. Обновление

дизайна помещений. Влияние обновления инфраструктуры школы на образовательные результаты обучающихся. Использование возможностей обновленной образовательной среды для эффективного взаимодействия с обучающимися. Слушателям предлагается на основании изученных материалов определить подходы к созданию и оформлению мотивирующего образовательного пространства своей школы

Самостоятельная работа. Аттестация по первому разделу. Работа в системе дистанционного обучения. Задания теста позволяют проверить знание требований, которые предъявляются к условиям образовательного процесса, подходов к оценке и развитию мотивирующего образовательного пространства школы, факторов среды, способствующих достижению успешных результатов обучения. Тестовые задания с автоматической проверкой размещаются на информационной платформе https://tогиро.ru/obr_deyatelnost/perepodgotovka111.html. Тестовое задание состоит из 10 вопросов.

Раздел 2. Стажировочные площадки в рамках методического абонемента. Межсессионная работа команд (каждая команда должна пройти стажировку на 2-х площадках)

1 ПЛОЩАДКА Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению образовательной инфраструктуры в соответствии с обновленными ФГОС начального и основного общего образования. (практическое занятие - 8 ч.)

Практическая работа. Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению образовательной инфраструктуры в соответствии с обновленными ФГОС начального и основного общего образования. Слушателю предлагается провести оценку мотивирующего образовательного пространства стажировочной площадки, разработать предложения по созданию мотивирующего образовательного пространства с учетом требований обновленных ФГОС НОО и управлеченческими практиками, представленными стажировочной площадкой по предложенным параметрам: 1) изменение и развитие образовательной среды 2) изменение и развитие факторов образовательной среды, влияющих на образовательный процесс; 3) взаимосвязь между средой и обучением, влияние мотивирующей среды на достижение образовательных результатов обучающихся.

Слушатели разрабатывают рамку управленческого проекта «Создание мотивирующего образовательного пространства школы для достижения образовательных результатов в соответствии с обновленными ФГОС начального и основного общего образования» по созданию и развитию мотивирующего образовательного пространства начальной школы, планируют контрольные точки реализации проекта, основные шаги по запуску управленческого проекта, определяют перечень критериев и показателей для оценки эффективности развития мотивирующего образовательного пространства начальной школы.

2 ПЛОЩАДКА Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению образовательной инфраструктуры в рамках внеурочной деятельности. (практическое занятие - 8 ч.)

Практическая работа. Организация взаимодействия с участниками образовательных отношений по обсуждению дизайнерских и иных решений по обновлению образовательной инфраструктуры в рамках внеурочной деятельности. Слушателю предлагается провести оценку мотивирующего образовательного пространства образовательной организации, разработать предложения по созданию мотивирующего образовательного пространства в рамках внеурочной деятельности с учетом управлеченческих практик, представленных стажировочной площадкой по предложенным параметрам: 1) изменение и развитие образовательной среды 2) изменение и развитие факторов образовательной среды, влияющих на образовательный процесс; 3) взаимосвязь между средой и обучением, влияние мотивирующей среды на достижение образовательных результатов обучающихся.

Слушатели разрабатывают рамку управленческого проекта по созданию и развитию мотивирующего образовательного пространства в рамках внеурочной деятельности, планируют контрольные точки реализации проекта, основные шаги по запуску управленческого проекта, определяют перечень критериев и показателей для оценки эффективности развития мотивирующего образовательного пространства школы.

Раздел 3. 2 СЕССИЯ. Итоговая аттестация

3.1. Совершенствование организационной структуры управления мотивирующими образовательным пространством школы (практическое занятие - 1 ч. практическое занятие - 5 ч.)

Лекция. Совершенствование организационной структуры управления мотивирующими образовательным пространством школы. Подходы к созданию и оформлению пространства современной школы. Переформатирование и перезагрузка имеющихся образовательных ресурсов, помещений, пространства, наполнение зон новыми возможностями и функциями. Обновление дизайна помещений. Влияние обновления инфраструктуры школы на образовательные результаты обучающихся. Использование возможностей обновленной образовательной среды для эффективного взаимодействия с обучающимися.

Практическая работа. Слушателям предлагается на основании изученных материалов определить подходы к созданию и оформлению мотивирующего образовательного пространства своей школы

3.2. Итоговая аттестация (практическое занятие - 4 ч.)

Практическая работа. Защита управленческого проекта «Создание мотивирующего образовательного пространства школы для достижения образовательных результатов в соответствии с обновленными ФГОС начального общего и основного общего образования»

2.3. Сетевая форма обучения

| № п/п | Наименование организации | Участие в реализации раздела | Форма участия |
|-------|--------------------------|------------------------------|---------------|
|-------|--------------------------|------------------------------|---------------|

| | | | |
|----|---|--|-------------------------------------|
| 1. | МАОУ СОШ №62 г.Тюмени | Раздел 3. Практическая деятельность на стажировочных площадках | Организация и проведение стажировки |
| 2. | МАОУ Малышенская СОШ Голышмановского городского округа | Раздел 3. Практическая деятельность на стажировочных площадках | Организация и проведение стажировки |
| 3. | Рассветовская СОШ, филиал МАОУ «Слобода-Бешкильская СОШ» Исетского района | Раздел 3. Практическая деятельность на стажировочных площадках | Организация и проведение стажировки |
| 4. | МАОУ Омутинская СОШ №1 Омутинского района | Раздел 3. Практическая деятельность на стажировочных площадках | Организация и проведение стажировки |
| 5. | Филиал МАОУ «Ярковская СОШ» «Дубровинская СОШ» Ярковского района | Раздел 3. Практическая деятельность на стажировочных площадках | Организация и проведение стажировки |

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: тестирование

Описание, требования к выполнению:

Задания теста позволяют проверить знание положений нормативных документов в сфере образования. Тестовое задание состоит из 10 вопросов, требующих выбора правильного ответа(ов).

Критерии оценивания:

Оценивание: зачтено / не зачтено. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий (набрано не менее 6 баллов).

Примеры заданий:

Выберите верный ответ:

1. Федеральные государственные стандарты закрепляют в образовании:

1. освоение учениками прочных теоретических знаний;
2. **системно-деятельностный подход:**
3. введение минимального уровня образования;
4. сведение профильного образования.

2. Мотивирующее образовательное пространство школы решает следующие задачи:

1. развития и поддержки мотивации обучающихся;
2. предоставление выбора учебной и досуговой деятельности в школе;
3. коммуникации и групповой работы;
4. **все ответы верны.**

3. Мотивирующее образовательное пространство школы является:

1. условием достижения образовательной результативности;
2. **механизмом достижения образовательной результативности;**
3. требованием ФГОС общего образования.
4. условием реализации основной образовательной программы.

Количество попыток: не ограничено

Текущий контроль

Раздел программы: Тема 1.5. Методики работы вовлечения обучающихся и родителей к обсуждению дизайнерских и иных решений в рамках обновления образовательной инфраструктуры

Форма: тестирование

Описание, требования к выполнению:

Задания теста позволяют проверить знание требований, которые предъявляются к условиям образовательного процесса, критериев и показателей для оценки эффективности развития мотивирующего образовательного пространства школы, способствующих достижению образовательных результатов обучающихся. Тестовое задание состоит из 10 вопросов, требующих выбора правильного ответа(ов).

Критерии оценивания:

Зачтено / не зачтено. Оценивание: зачтено / не зачтено. Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Тестирование пройдено успешно, если правильно выполнено не менее 60% заданий (набрано не менее 6 баллов).

Примеры заданий:

Выберите верные ответы:

1. В мотивирующее образовательное пространство современной школы можно встроить такие элементы, как:

1. классная аудитория;
2. информационно-библиотечный центр;
3. столовая;
4. мотивирующие надписи для учащихся и педагогов;
5. места для совместной работы.

2. Факторы, способствующие достижению успешных результатов обучения, включают следующие параметры:

1. результативность;
2. достаточность;

3. эффективность;
 4. 4. инновационность;
 5. открытость.
3. Изменение и развитие школьного пространства для достижения образовательных результатов обучающихся предполагает:
1. эффективное взаимодействие учителя и обучающихся, которое направлено на повышение успеваемости ребенка и его социальное развитие;
 2. установление взаимосвязи между параметрами физической среды и эффективностью обучения, социального взаимодействия и эмоционального комфорта;
 3. создание условий для комфортного пребывания обучающихся в образовательной организации в течение полного дня.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: Проект

Описание, требования к выполнению:

Слушателям предлагается защитить управленческий проект «Создание мотивирующего образовательного пространства школы для достижения образовательных результатов в соответствии с обновленными ФГОС начального общего и основного общего образования». Для выполнения задания необходимо: описать по предложенной форме проект для образовательной организации; осуществить самооценку качества разработки проекта в соответствии с предложенными критериями.

Критерии оценивания:

Оценивание: зачет / незачет. При оценивании учитывается выполнение следующих требований:

- 1) представлено описание проекта образовательной организации – максимально 10 баллов;
- 2) осуществлена самооценка качества разработки проекта в соответствии с предложенными критериями – максимально 10 баллов. Для получения зачета необходимо набрать не менее 16 баллов.

Примеры заданий:

Карта самооценки проекта

| № | Критерии оценки | Экспертное мнение (представлено полно / частично / не представлено) |
|-----|--|---|
| 1 | Эффекты | |
| 1.1 | Актуальность цели проекта подтверждена | |
| 1.2 | Обоснование проекта содержит описание возможностей, проблем, на решение которых направлена реализация проекта | |
| 1.3 | Цель проекта соответствует решению проблем, изложенных в обосновании | |
| 1.4 | Определены численно измеримые показатели, которые содержат понятный эффект от реализации проекта | |
| 2 | Содержание | |
| 2.1 | Указаны факторы и условия, принимаемые в качестве исходных данных для оценки параметров предложений по проекту и обоснования целесообразности реализации проекта | |
| 2.2 | Указаны условия, в рамках которых цель проекта будет достижима | |
| 2.3 | Проектная идея является уникальной и актуальной | |
| 2.4 | Описаны способы достижения цели проекта с указанием основных результатов и перечня мероприятий проекта | |
| 3 | Сроки | |
| 3.1 | Срок реализации проекта соотнесен с заявленными показателями результата | |
| 4 | Финансы | |
| 4.1 | Предварительная оценка затрат указана по годам с указанием возможных источников финансирования и потребности в дополнительных средствах | |

Количество попыток: не ограничено

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Национальный проект «Образование». Интернет-ресурс Минпросвещения России. URL : <https://edu.gov.ru/national-project> (дата обращения: 15.11.2021).
2. Квалификационный справочник 2021 (ЕКС). Руководитель (директор, заведующий, начальник) образовательного учреждения [Электронный ресурс]. URL: https://classdoc.ru/eksd/19_obrazov/01_rukovoditeli/099/ (дата обращения: 30.11.2021).
3. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (с изменениями на 21 июля 2020 года) [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/557309575> (дата обращения: 15.11.2021).
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050028> (дата обращения 01.10.2021).
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (дата обращения: 01.10.2021).

Литература

1. Битянова М. Как найти подход к каждому ученику и повысить качество образовательных результатов // Справочник заместителя директора школы, 2019. № 3. С. 70–79.
2. Гуманизация образовательного пространства: материалы Международного форума / редакционная коллегия: Е. А. Александрова (ответственный редактор), Е. А. Плешкевич (заместитель ответственного редактора), Н. Н. Саяпина (ответственный секретарь) [и др.]. Саратов: Саратовский университет, 2020. 420 с. URL: https://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2020/08/19/sbornik_2020_itog.pdf (дата обращения: 15.11.2021)
3. Кузнецов А. А. Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды: методическое пособие / А. А. Кузнецов, С. В. Зенкина. М.: Лаборатория знаний, 2020. 66 с.
4. Лоэртшер Д. Виртуальное образовательное пространство. Создание интерактивного учебного пространства школы / Д. Лоэртшер, К. Коклин, Э. Розенфельд. М.: ЛитРес, 2019. 220 с.
5. Лях Ю.А. Факторы, влияющие на формирование качества образования // Ярославский педагогический вестник, 2018. № 2. С. 8–16
6. Методические рекомендации по управлению качеством образования в образовательной организации / авт.-сост. О.А. Притужалова, О.В. Созонтова, Е.А. Хадакова. Липецк: ГАУДПО ЛО «ИРО», 2019. 132 с.
7. Поздняков А. Л. Тенденции и принципы проектирования современных общеобразовательных школ / А. Л. Поздняков, Е. В. Позднякова, Ю. В. Скрипкина, Т. А. Ефанова // Известия Юго-Западного государственного университета. 2018. № 22 (6). С. 72–80. URL: <https://doi.org/10.21869/2223-1560-2018-22-6-72-80> (дата обращения: 17.11.2021)
8. Поливанова К. Н. и др. Образование за стенами школы. Как родители проектируют образовательное пространство детей [Текст] / К. Н. Поливанова, А. А. Бочавер, К. В. Павленко, Е. В. Сивак; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 385 с.
9. Рогозина Т. В. Методические рекомендации по созданию и развитию инфраструктуры современной школы [Электронный ресурс] / Т. В. Рогозина, Б. В. Кричевский и др. [СПб., 2019]. URL: https://www.loiro.ru/files/pages/page_389_infrastructura.pdf (дата обращения: 03.11.2021).
10. Рогозина Т.В. Оценка качества образования в современной школе: общие цели — разные пути / Т. В. Рогозина // Управление качеством образования. 2018. № 2. С. 89–94.
11. Самылкина, Н. Н. Современные средства оценивания результатов обучения / Н.Н. Самылкина : Москва : Лаборатория знаний, 2020. 175 с
12. Соколова М.А. «Школа средового существования»: пространство, как главный фактор обучения // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – №3(44). – С. 362-376 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/22_sokolova/index.php (дата обращения: 17.11.2021).
13. Тимохина Е. В. 5 вызовов системе образования // РБК+. Партнерские проекты. Образование: 2018. № 5. URL: <https://plus.rbc.ru/news/5acbe3a47a8aa94d61f53913> (дата обращения: 17.11.2021).
14. Тубельский А. Школа будущего, построенная вместе с детьми / А. Тубельский. М.: ООО «Образовательные проекты»; ООО «Издательство “Первое сентября”», 2019. 480 с.
15. Уваров А. Ю. технологии искусственного интеллекта в образовании / А. Ю. Уваров // Информатика и образование. 2018. № 4. С. 19–21.
16. Формирование современной образовательной среды. М.: Корпорация «Российский учебник»; ГАОУ ВО МГПУ, 2019. 110 с.
17. Цифровая образовательная среда электронного обучения: методическое пособие / составители Е. Е. Дурноглазов, Е. А. Кузнецова и др. [Курск, 2019]. URL: https://kiro46.ru/docs/mr_steo.pdf (дата обращения: 03.11.2021).

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Технические средства обучения

- компьютеры, ноутбуки, микрофон, колонки, проектор, экран; информационная среда платформы
- дистанционного обучения ГАОУ ДПО СО «Институт развития образования»: <https://elearn.irro.ru/>; возможность выхода в сеть Интернет для работы в системе дистанционного обучения, использования материалов, размещенных на внешних информационных ресурсах, возможность использования облачных технологий.