

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТА в составе
учебного плана 2023 – 2024 гг**

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

Формирование глобальных компетенций и креативного мышления с учетом обновлённых ФГОС ООО

Разработчик(и) программы:

Крылова О.Н., Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального педагогического образования центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга

Раздел 1. Характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся с учетом обновлённых ФГОС ООО.

1.2. Планируемые результаты обучения:

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
А/01.6 Общепедагогическая функция. Обучение. Профстандарт 01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)	Организация, осуществление контроля и оценки текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися	Способы оценки уровня сформированности у обучающихся глобальных компетенций и креативного мышления	Использовать методы объективной оценки знаний и умений обучающихся в сфере глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся
	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования	Пути достижения образовательных результатов по формированию креативного мышления и глобальных компетенций у обучающихся	Организовывать различные виды урочной и внеурочной деятельности, направленные на формирование креативного мышления и глобальных компетенций обучающихся
	Планирование и проведение учебных занятий	Методы и приемы формирования креативного мышления и глобальных компетенций у обучающихся	Применять методы и приемы формирования глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся

1.1. Категория слушателей: учителя общеобразовательных организаций.

1.2. Форма обучения – очная с применением ДОТ.

1.3. Срок освоения программы: 36 часов.

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№ 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		
	Входной контроль	1	0	1	0	анкета
1	Модуль 1. Государственная политика в области образования Российской Федерации					
1.1	Формирование функциональной грамотности как одно из	2	2	0	0	

	приоритетных направлений развития системы общего образования					
2	Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности					
2.1	Психолого-педагогические аспекты формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся	2	2	0	0	
3	Система работы образовательной организации по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся					
3.1	Методы и средства формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся	12	6	6	0	практическая работа
3.2	Особенности разработки практико-ориентированных заданий	5	3	2	0	кейс
4	Прикладные аспекты решения актуальных проблем					
4.1	Межпредметные погружения как средство формирования глобальных компетенций и креативного мышления во внеурочной деятельности	5	2	3	0	практическая работа
4.2	Межпредметные проекты: комплексный подход в организации педагогического сопровождения	4	2	2	0	практическая работа
4.3	Система оценивания сформированности глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся	4	2	2	0	практическая работа
5	Итоговая аттестация	2	0	0	2	проект
	Итого	36	19	15	2	

2.2. Рабочая программа

Вводное тестирование (практическое занятие - 1 ч.)
Практическое занятие. Анкетирование.

Модуль 1. Государственная политика в области образования Российской Федерации.

1.1. Формирование функциональной грамотности как одно из приоритетных направлений развития системы общего образования. (лекция - 2 ч.)

Лекция. Знакомство с приоритетными направлениями развития образовательной системы Российской Федерации. Международные исследования качества образования.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования: системный подход к формированию функциональной грамотности обучающихся. Составляющие функциональной грамотности.

Модуль 2. Психолого-педагогические основы профессиональной деятельности

2.1. Психолого-педагогические аспекты формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся. (лекция - 2 ч.)

Лекция. Концепции формирования глобальных компетенций и креативного мышления: личностно-ориентированная, деятельностная и контекстно-компетентностная концепции. Содержательный, процессуальный и результативный блоки формирования глобальных компетенций и креативного мышления. Учет возрастных особенностей обучающихся при подборе и разработке заданий. Коммуникативные умения учащихся.

Модуль 3. Система работы образовательной организации по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся. (лекция - 6 ч. практическое занятие - 6 ч.)

3.1. Методы и средства формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся. (лекция – 3 ч., практическое занятие – 3 ч.)

Лекция. Методы и средства формирования глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся: проблемный метод, кейс-метод, дискуссии, упражнения, игры с межпредметным содержанием, квесты. Реализация межпредметных связей на различных этапах урока. Алгоритм разработки сценария урока интегрированного изучения многоаспектных тем.

Деятельность образовательной организации по направлению формирования глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся в урочной, внеурочной деятельности и через реализацию программы воспитания. Ресурсы, необходимые для формирования глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся: кадровые, методические, информационные, материально-технические.

Личностные, метапредметные и предметные результаты как условие сформированности функциональной грамотности обучающихся. Структура банка заданий по функциональной грамотности. Уровни заданий: личностный, местный/национальный и глобальный. Модель заданий по креативному мышлению и глобальным компетенциям.

Практическое занятие. Определение темы, цели и задач урока, направленного на формирование глобальных компетенций и/или креативного мышления. Разработка фрагмента урока на основе контекстов глобальных компетенций и креативного мышления.

Практическая работа.

Апробация методов и средств формирования глобальных компетенций и креативного мышления.

Возможности использования комплексного заданий в урочной деятельности. Соотнесение комплексного задания и элементов содержания отдельных тем рабочей программы учебного предмета.

3.2. Особенности разработки практико-ориентированных заданий с региональным содержанием. (лекция - 3 ч. практическое занятие - 2 ч.)

Лекция. Роль методических объединений образовательной организации в создании Банка заданий и кейсов. Применение проблемных ситуаций и кейсов на уроках при формировании глобальных компетенций и креативного мышления. Взаимодействие учителей разных учебных предметов в разработке заданий, направленных на формирование глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся.

Внедрение практико-ориентированных заданий в структуру учебного занятия.

Практическая работа. Идеи разработки кейсов, целью которых является формирование глобальных компетенций и креативного мышления учащихся.

Проблемы, истощение ресурсов полезных ископаемых, травматизм на дорогах).

Отбор информационного материала для разработки кейса. Разработка заданий кейса разного уровня сложности. Возможности использования кейсов в урочной деятельности.

Модуль 4. Прикладные аспекты решения актуальных проблем

4.1. Межпредметные интегративные погружения как средство формирования глобальных компетенций и креативного мышления во внеурочной деятельности. (лекция - 2 ч. практическое занятие - 3 ч.)

Лекция. Глобальная проблема как центральное звено межпредметного погружения. Модели межпредметных к проведению межпредметного интегративного погружения.

Практическая работа. Выбор межпредметного курса внеурочной деятельности из ресурса Модельной основной погружений.

Разработка заданий межпредметного интегративного погружения, относящихся к содержанию отдельных учебных предметов.

4.2 Межпредметные проекты: комплексный подход в организации педагогического сопровождения (лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч.)

Лекция. Межпредметный проект как способ формирования глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся. Этапы совместной работы учащихся и педагогов над межпредметными проектами. Представление межпредметного проекта.

Практическая работа. Выбор контекстов глобальных компетенций и креативного мышления для разработки идеи межпредметного проекта. Разработка дорожной карты и маршрутного листа по выполнению коллективного межпредметного проекта.

4.3. Система оценивания сформированности глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся. (лекция - 2 ч. практическое занятие - 2 ч.) – тема не раскрыта, название не соотносится с той, что в итоговом контроле.

Лекция. Критерии оценивания сформированности глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся.

Практическая работа. Оценка уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся в процессе анализа двух комплексных работ, выполненных детьми.

Практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально. Текущий контроль и оценка уровня освоения программы осуществляется в ходе выполнения слушателями практической работы. Слушателям предлагается выполнить оценку двух комплексных работ, выполненных обучающимся, по определению уровня сформированности две комплексные работы, выполненные обучающимся, проведите оценку уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления.

5. Итоговая аттестация. Защита проекта (самостоятельная работа - 2 ч.)

Самостоятельная работа. Представление проекта.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Входной контроль

Форма: анкетирование.

Описание, требования к выполнению.

Слушателям предлагается оценить компетенции по предложенным работам и дать развернутый ответ.

Критерии оценивания.

Для получения оценки «зачет» проект «Система работы по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся в образовательной организации» должен соответствовать следующим критериям: в проекте должен быть представлен и раскрыт каждый компонент проектного продукта. При отсутствии одного и более компонентов ставится оценка «незачет».

Примеры заданий:

1. Используя Банк заданий, приведите примеры заданий, соответствующие выбранным контекстам.

4. Познакомьтесь с содержанием одного комплексного задания из банка заданий.

5. Из тематического планирования рабочей программы, которую вы реализуете, выберите тему урока, на котором целесообразно использовать данное задание.

Количество попыток: не ограничено

Количество попыток: не ограничено

Текущий контроль

Раздел программы: 2. Система работы образовательной организации по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально. Текущий контроль и оценка уровня освоения программы осуществляется в ходе выполнения слушателями практической работы. Слушателям необходимо выполнить ряд действий, направленных на выбор комплексных заданий в соответствии с обозначенными контекстами и определение возможностей их применения в учебном процессе.

Критерии оценивания.

Выбран учебный предмет (1 балл); перечислено не менее двух контекстов заданий, которые соотносятся с содержанием учебного предмета (2 балла); приведено не менее двух примеров заданий, соответствующих выбранным контекстам (2 балла); адекватно указаны темы уроков, на которых целесообразно использовать данные задания (2 балла). Максимальный балл 7.

Примеры заданий:

1. Укажите учебный предмет, который вы преподаете.

2. Перечислите контексты заданий, которые соотносятся с содержанием вашего учебного предмета.

3. Используя Банк заданий, приведите примеры заданий, соответствующие выбранным контекстам.

4. Познакомьтесь с содержанием одного комплексного задания из банка заданий.

5. Из тематического планирования рабочей программы, которую вы реализуете, выберите тему урока, на котором целесообразно использовать данное задание.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: 3.1. Методы и средства реализации межпредметных связей при формировании глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся.

Форма: практическая работа.

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа проводится в групповой форме. Слушателям необходимо определить цели и задачи урока, определить методы и приемы, направленные на формирование глобальных компетенций и/или креативного мышления и разработать соответствующий фрагмент урока.

Критерии оценивания.

Цели и задачи урока отражают его направленность на формирование глобальных компетенций и/или креативного мышления – 1 балл; определен этап урока, на котором целесообразно включить комплексное задание для формирования глобальных компетенций и/или креативного мышления – 1 балл; определены методы и приемы, направленные на формирование глобальных компетенций и/или креативного мышления на данном уроке – 2 балла; разработан фрагмент урока, на котором планируется внедрять задания по

глобальным компетенциям и/или креативного мышления 3 балла. Максимальный балл 7.

Примеры заданий:

1. Выберите тему урока (целесообразно использовать тему, определенную в ходе практической работы №1). 2. При формулировке цели и задач урока отразите его направленность на формирование глобальных компетенций и/или креативного мышления. 3. На каком этапе урока вы включите комплексное задание при формировании глобальных компетенций и/или креативного мышления? 4. Какие методы и приемы вы рекомендуете использовать при формировании глобальных компетенций и/или креативного мышления на данном уроке. 5. Разработайте фрагмент урока, на котором вы планируете внедрять задания по глобальным компетенциям и/или креативного мышления.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: 3.2. Особенности разработки практико-ориентированных заданий с региональным содержанием.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа проводится в групповой форме. Слушателям необходимо выполнить ряд действий, направленных на разработку кейса на основе предложенной проблемной ситуации и информационного материала на основе межпредметных связей.

Критерии оценивания.

Определен перечень учебных предметов, содержание которых согласуется с выделенной проблемой – 1 балл; разработано не менее одного задания по каждому из выбранных учебных предметов – 2 балла; разработанные задания способствуют поиску решения обозначенной проблемы – 2 балла; информационный материал кейса структурирован и дополнен – 2 балла; определен этап урока, на котором целесообразно использовать разработанный кейс – 1 балл. Максимальный балл 8.

Примеры заданий:

1. Вам предложена идея разработки межпредметного кейса, описана проблема межпредметного характера, актуальная для региона или вашего населенного пункта. 2. Определите содержание каких учебных предметов согласуется с выделенной проблемой. 3. Разработайте задания по каждому из предложенных учебных предметов, направленные на решение проблемы. 4. Структурируйте предложенный материал, дополните его необходимой информацией для решения данных заданий. 5. Определите этап урока, на котором целесообразно использовать разработанный кейс.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: 4.1. Межпредметные интегративные погружения как средство формирования глобальных компетенций и креативного мышления во внеурочной деятельности.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа проводится в групповой форме. Слушателям необходимо определить разработать межпредметное интегративное погружение на основе глобальной проблемы.

Критерии оценивания.

Определена тема межпредметного погружения для проведения общешкольного мероприятия - 1 балл; предложенная проблема, являющаяся ядром межпредметного погружения, соответствует одному из контекстов глобальных компетенций – 2 балла; описана идея межпредметного погружения – 3 балла; определены учебные предметы, содержание которых будет использовано для разработки заданий межпредметного интегративного погружения – 1 балл.

Примеры заданий:

1. Выберите межпредметный курс внеурочной деятельности из ресурса Модельной основной образовательной программы основного общего образования, ориентированный на формирование креативного мышления и/или глобальных компетенций обучающихся.

2. Предложите тему межпредметного погружения, которую вы рекомендовали бы провести в формате общешкольного мероприятия. 3. Укажите основную проблему, которая будет лежать в центре межпредметного погружения. 4. Опишите идею межпредметного погружения. 5. Педагогов каких учебных предметов вы привлекли бы к его разработке.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: 4.2. Межпредметные проекты: комплексный подход в организации педагогического сопровождения.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально. Слушателям необходимо определить тему межпредметного проекта, направленного на решение проблемы глобального характера, и основную идею проекта. Разработать дорожную карту и маршрутный лист выполнения проекта.

Критерии оценивания.

Предложена тема творческого или исследовательского проекта – 1 балл; тема проекта соответствует контекстам глобальных компетенций и креативного мышления – 1 балл; дано описание идеи межпредметного проекта – 3 балла; определен перечень учебных предметов, содержание которых соотносится с темой и идеей проекта – 1 балл. Максимальный балл 6.

Примеры заданий:

1. Выберите один из контекстов глобальных компетенций и/или креативного мышления.

2. Предложите тему творческого или исследовательского проекта, выполнение которого будет способствовать развитию глобальных компетенций и креативного мышления.

3. Содержание каких учебных предметов может быть использовано в межпредметном проекте.

4. Кратко раскройте основную идею выбранного проекта.

Количество попыток: не ограничено

Раздел программы: 4.3. Система оценивания сформированности глобальных компетенций и креативного мышления обучающихся.

Форма: практическая работа

Описание, требования к выполнению.

Практическая работа осуществляется каждым слушателем индивидуально. Текущий контроль и оценка уровня освоения программы осуществляется в ходе выполнения слушателями практической работы. Слушателям предлагается выполнить оценку двух комплексных работ, выполненных обучающимся, по определению уровня сформированности две комплексные работы, выполненные обучающимся, проведите оценку уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления.

Критерии оценивания.

Оценка уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся в полной мере соответствует критериальному аппарату – 3 балла; оценка уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся не в полной мере соответствует критериальному аппарату – 2 балла; оценка уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления у обучающихся в полной мере соответствует критериальному аппарату – 1 балл. Максимальный балл 3.

Примеры заданий:

Вам предложены две комплексные работы, выполненные обучающимся, проведите оценку уровня сформированности глобальных компетенций и креативного мышления.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: защита проектов, выполненных в мини-группах.

Описание, требования к выполнению:

1. Слушателям необходимо разработать проект «Система работы учителя по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся в образовательной организации». 2. Педагогам необходимо определить и обосновать идею (замысел) проекта, направленного на формирование глобальных компетенций и креативного мышления учащихся в образовательной организации; дать описание значимости (ценности) проекта с позиции планируемых образовательных результатов, сформулировать цель и задачи проекта.

3. Слушателям необходимо определить и обосновать ресурсы, необходимые для достижения цели и задач ресурсы (кадровые, научно-методические, информационные, материально-технические). 4. Учителя должны предложить разнообразные методы, средства и формы формирования глобальных компетенций и креативного мышления учащихся. 5. Слушателям предлагается разработать систему сопровождения проектной и учебно-исследовательской деятельности, в том числе посредством использования разных форм наставничества. 6. Педагогам необходимо установить показатели результативности проекта и инструменты оценки заявленного образовательного результата проекта, которые позволяют определить степень его достижения. 7. Команде необходимо защитить проект.

Критерии оценивания.

Для получения оценки «зачет» проект «Система работы по формированию глобальных компетенций и креативного мышления учащихся в образовательной организации» должен соответствовать следующим критериям: в проекте должен быть представлен и раскрыт каждый компонент проектного продукта. При отсутствии одного и более компонентов ставится оценка «незачет».

Количество попыток: не ограничено.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы. Нормативные документы.

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 06.02.2020 г.). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения : 9.10.2022).

2. Об утверждении Методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся [Электронный ресурс]: приказ Рособрнадзора № 590, Минпросвещения России № 219 от 06.05.2019 URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_325095 (дата обращения: 17.09.2022).

3. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (в ред. от 22.02.2021) URL: <https://docs.cntd.ru/document/556183093> (Дата обращения: 23.09.2022).

4. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Электронный ресурс]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. URL: <https://base.garant.ru/70535556/#friends> (дата обращения: 23.10.2022).

5. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования [Электронный ресурс]: приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения: 17.09.2022).

6. Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012210122> – (Дата обращения: 23.09.2021).

Литература

1. Басюк В.С., Ковалева Г.С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, № 4 (61). С. 13–33.

2. Беловолова Е.А., Солдатов В.Ф. Мониторинг функциональной грамотности обучающихся новые возможности для развития региональной оценки качества общего образования // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 2, № 2 (70). С.262-274

3. Гореев, А. М. Психологические аспекты формирования функциональной грамотности: что должен знать учитель? // Наука и школа. 2021. № 3. С. 130-136.

4. Дроботенко, Ю. Б., Назарова Н. А. Обзор психолого-педагогических концепций формирования функциональной грамотности обучающихся // Вестник Оренбургского государственного университета. 2021. № 3(231). С. 32-42.

5. Инновационные методы управления образовательной организацией: учебно-методическое пособие / [А.В.Коптелов, Т.А.Абрамовских, С.А.Ларюшкин, А.В.Машуков; под ред. В.Н.Кеспикова]; МОиН Чел. обл.; ГБУ ДПО ЧИППКРО // Челябинск : ЧИППКРО, 2017. 112 с.

6. Ковалева Г.С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности // «Вестник образования России». 2019. №16 Август. С. 32-36.

7. Ковалева Г.С., Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Глобальные компетенции. Выпуск 1. Сборник эталонных заданий. 5, 7 классы // Под ред. Г.С. Ковалевой, Т.В. Коваль. М., СПб.: Просвещение, 2020. 79 с.

8. Ковалева Г.С., Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Глобальные компетенции. Сборник эталонных заданий. 8-9 классы // Под ред. Г.С. Ковалевой, Т.В. Коваль. М., СПб.: Просвещение, 2021.79 с.

9. Коваль Т.В., Дюкова С.Е. «Глобальные компетенции» и образовательный процесс: что изменяется в деятельности школы и учителя? // Преподавание истории и обществознания в школе. 2021. № 5. С. 39-42.

10. Коваль Т.В., Дюкова С.Е. «Глобальные компетенции»: опыт разработки национальных учебно-диагностических материалов // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 2, № 2 (70). С.42-58

11. Коваль Т.В., Дюкова С.Е. Глобальные компетенции — новый компонент функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, № 4 (61). С. 112–123.

12. Коликова Е. Г., Бетехтина И.Ю., Кутепова О.В. Межпредметные проекты: комплексный подход в организации педагогического сопровождения // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2022. № 3(84). С. 55-61.

13. Коликова Е. Г., Шибкова Д.З. Проектирование курсов внеурочной деятельности на основе межпредметных связей: Методическое пособие// Челябинск: Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования, 2021. 56 с.

14. Куркин Е. Б. Организационное проектирование в образовании: учебное пособие// М.: НИИ школьных технологий. 2008. 400 с.

15. Методические рекомендации. Открытый банк заданий 2021 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://skiv.instrao.ru> (Дата обращения 09.10.2022).

16. Оань, Ле Тхи Киеу, Пурышева Н.С. Модель урока решения задач межпредметного содержания // Школа будущего. 2020. №4. С. 16–26.

17. Пузыревский В.Ю., Эпштейн М. М. Межпредметные интегративные погружения. Из опыта работы «Эпишколы» Образовательного центра «Участие» // СПб.: Школьная лига, Лема, 2012. 232 с.

18. Рутковская Е.Л. Образовательное пространство школы: возможность развития функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 2, № 2 (70). С.58-73.

19. Формирование функциональной грамотности школьников в контексте преподавания учебных предметов: учебно-методическое пособие / И. С. Бегашева, Н. И. Васильева, Е. Г. Коликова [и др.]// Челябинск : Челябинский институт переподготовки и повышения квалификации работников образования, 2021. 80 с.

Электронные обучающие материалы Интернет-ресурсы

1. Глобальные компетенции [Электронный ресурс]. URL: <https://ipk74.ru/virtualcab/func-gram/global-kompeten/> (дата обращения: 06.11.2022).

2. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. URL: <https://resh.edu.ru/> (дата обращения: 28.10.2022).

3. Российское образование. Федеральный портал [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru> (дата обращения: 28.10.2022).

4. Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» [Электронный ресурс]. URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/> (дата обращения: 06.11.2022).

4.2. Материально-технические условия реализации программы Технические средства обучения

Перечень необходимых технических средств обучения, используемых в учебном процессе для освоения программы повышения квалификации: стационарные компьютеры, ноутбуки, проектор, экран; колонки, возможность выхода в сеть Интернет.