

Учебный центр «Профакадемия»
(ООО УЦ «Профакадемия»)



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО УЦ «Профакадемия»

М.В. Усов М.В. Усов

«05» мая 2021 г.

Дополнительная профессиональная программа

(профессиональная переподготовка)

«Учитель математики.

**Профессионально-педагогическая деятельность в соответствии с
требованиями ФГОС»**

1040 академических часов

РАЗДЕЛ 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации программы

Профессиональная переподготовка для ведения профессиональной деятельности обучающихся (слушателей) в сфере образования и педагогической науки.

Приобретаемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки (44.03.01) (44.03.05)
		Квалификация: Учитель
		Код компетенции
1	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	ОК 3
2	способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	ОК 5
3	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК 6
4	способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	ОК 7
5	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК 9
6	способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	ОПК 2
7	готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	ОПК 3
8	готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования	ОПК 4
9	владением основами профессиональной этики и речевой культуры	ОПК 5
10	готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	ОПК 6
11	готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК 1
12	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК 2
13	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	ПК 3
14	готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ПК 6
15	способностью проектировать образовательные программы	ПК 8
16	способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся	ПК 9
17	способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития	ПК 10
18	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	ПК 11

1.2 Планируемые результаты обучения:

№	Уметь	Направление подготовки (44.03.01) (44.03.05)
		Квалификация: Учитель
		Код компетенции
1	разрабатывать рабочую программу по математике, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение	ОК 3,6,7. ОПК 2,4. ПК 1,8,11.
2	проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения	ОК 3, 7. ОПК 2,3,4,5,6. ПК 1,2,6,9,11.
3	владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: исследовательская и проектная деятельность и т.п.;	ОК 3, 7. ОПК 2,3,4,5,6. ПК 1,2,6,9,10,11
4	осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе по математике	ОК 3,ОПК 4. ПК 2,6.
5	использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех учащихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья	ОК 3,5,7. ОПК 2, 3,4,5,6. ПК 1, 2,,3,6,11
6	применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы	ОК 6. ПК 2,11.
7	использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования;	ОК 3,7. ПК 1,2,8,9,11.
8	устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками	ОК 5,9. ПК 3,6
	Знать	
1	приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, законодательство о правах ребенка, трудовое законодательство РФ;	ОК 7. ОПК 4,5. ПК 1,10
2	требования ФГОС основного общего, полного общего образования и рекомендации по их внедрению в школе;	ОК 7.ОПК 4,5. ПК 1,10
3	основы математической теории и перспективных направлений развития современной математики	ОК 3,7. ОПК 2,4,5. ПК 1,2,8,11
4	теорию и методику преподавания математики; рабочую программу, теорию и методику обучения математике.	ОК 3,7. ОПК 2,4,5. ПК 1,2,8,11
6	основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий.	ОК 3,7. ОПК 2,4,5. ПК 1,2,8,11
7	основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-	ОК 3,7. ОПК 2,4,5. ПК 1,2,8,11

	управленческих задач (педагогику, психологию, возрастная физиологию; школьная гигиена);	
8	современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся;	ОК 3,5. ОПК 2,3,4. ПК 1,10,11
9	инструкции по охране труда и пожарной безопасности, при выполнении работ с учебным, демонстрационным, компьютерным оборудованием и оргтехникой;	ОК 9. ОПК 6.
10	основы применения в работе текстовых редакторов, презентаций, электронных таблиц, электронной почты и браузеров, персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	ОК 6. ПК 11.

1.3 Категория обучающихся:

Слушатели имеющие среднее/высшее профильное образование или опыт профессиональной деятельности в области образования и педагогической науки.

1.4 Форма обучения:

Программа реализуется в заочной, очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

1.5 Режим занятий

Доступ к образовательной платформе организации круглосуточно при соблюдении установленных сроков обучения

1.6 Трудоемкость программы: 1040 акад. часов

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные занятия			Формы контроля
		трудоёмкость	Лекции/самостоятельные занятия	практические занятия	
Базовый модуль					
1	Раздел 1. Правовые основы	46	46	-	
1.1	Нормативно – правовая база в области образования	18	18	-	
1.2	Образовательное право	28	28	-	
					Промежуточный тест
2	Раздел 2. Общепрофессиональный	182	182	-	
2.1	Основы общей и профессиональной педагогики	42	42	-	
2.2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	26	26	-	
2.3	Возрастная и педагогическая психология	26	26	-	
2.4	Основы охраны здоровья обучающихся	24	24	-	
2.5	Основы воспитания	26	26	-	
2.6	Теория и практика специальной педагогики и инклюзивного образования	38	38	-	
					Промежуточный тест
Профессиональный модуль					
3	Раздел 3. Профессионально - педагогическая деятельность	120	120	-	
3.1	Современные педагогические подходы в образовании	26	26	-	
3.2	Современные образовательные технологии и методики	44	44	-	
3.3	Формирование единого речевого регламента образовательной организации	22	22	-	
3.4	Коммуникации и конфликтология в профессионально – педагогической деятельности	28	28	-	
					Промежуточный тест
4	Раздел 4. Научно – методическая деятельность	120	120	-	
4.1	Организация учебного процесса в системе дистанционного образования	36	36	-	
4.2	Проектирование комфортной и безопасной образовательной среды	20	20	-	
4.3	Психолого – педагогическое сопровождение образовательного процесса	22	22	-	

4.4	Проектирование образовательного процесса в условиях реализации ФГОС	24	24	-	
4.5	Варьирование образовательного процесса через индивидуальные маршрутные листы	18	18	-	
					Промежуточный тест
5	Раздел 5. Управленческая деятельность	84	84	-	
5.1	Теория и методы управления образовательными системами	20	20	-	
5.2	Управление качеством образования	28	28	-	
5.3	Организация контрольно-оценочной деятельности в образовательном процессе	36	36	-	
					Промежуточный тест
Предметный модуль					
6	Раздел 6. Математика	344	344	-	
6.1	Особенности преподавания математики в условиях реализации ФГОС	26	26	-	
6.2	Методика преподавания математике для разных категорий обучающихся	30	30	-	
6.3	Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ	20	20	-	
6.4	Элементарная математика	20	20	-	
6.5	Задачи с параметрами и методы их решения	16	16	-	
6.6	Теория чисел	26	26	-	
6.7	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	40	40	-	
6.8	Математический анализ	44	44	-	
6.9	Математическая логика	40	40	-	
6.10	Дискретная математика	30	30	-	
6.11	Дифференциальные уравнения	26	26	-	
6.12	Теория вероятностей и мат. статистика	26	26	-	
					Промежуточный тест
	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	144	144		Выпускная квалификационная работа (оценка)
Итого:		1040 ак. часов			

2.2 Учебная программа

№ п/п	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Базовый модуль.		
Раздел 1. Общекультурный	Лекции / самостоятельные занятия (46 час)	Нормативно – правовая база в области образования. Образовательное право.
	Практическое занятие (... час)	
1.1 Нормативно – правовая база в области образования	Лекции / самостоятельные занятия (18 час)	Перечень основных нормативных документов в области образования. Концепции. Единый квалификационный справочник должностей работников образования. Федеральные государственные образовательные стандарты. Структура основной образовательной программы в соответствии ФГОС. Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования. Основные изменения в законодательстве в сфере образования в 2021 году. Реестр образовательных программ дополнительного образования.
	Практическое занятие (... час)	
1.2 Образовательное право	Лекции / самостоятельные занятия (28 час)	Общие положения образовательного права. Правовой статус образовательной организации. Правовое положение работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Особенности правового регулирования образовательных отношений при реализации отдельных образовательных программ.
	Практическое занятие (... час)	
Раздел 2. Общепрофессиональный	Лекции / самостоятельные занятия (182 час)	Основы общей и профессиональной педагогики. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Возрастная и педагогическая психология. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Основы воспитания. Теория и практика специальной педагогики и инклюзивного образования.
	Практическое занятие (... час)	
2.1 Основы общей и профессиональной педагогики	Лекции / самостоятельные занятия (42 час)	Введение в педагогическую деятельность. Общая характеристика педагогического образования России в начале XXI века. Общая характеристика педагогической профессии. Теория обучения. Генезис образовательного идеала в истории отечественной педагогической мысли и практики. Тьюторское сопровождение в образовании. Рефлексия – механизм саморазвития. Краткий конспект лекций по педагогике.
	Практическое занятие (... час)	
2.2 Возрастная анатомия, физиология и	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Предмет, методы и задачи возрастной анатомии и физиологии. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Возрастные особенности опорно-

гигиена	Практическое занятие (... час)	двигательного аппарата (костно-мышечной системы). Возрастные особенности системы крови. Возрастные особенности иммунной системы. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. Возрастные особенности системы дыхания. Возрастные особенности системы пищеварения. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Возрастные особенности мочеполовой системы. Возрастные особенности эндокринной системы. Возрастные особенности нервной системы. Возрастные особенности анализаторов. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Гигиена.
2.3 Возрастная и педагогическая психология	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Предмет возрастной и педагогической психологии. Теория психического развития. Психологические проблемы развития личности. Периодизация психического развития. Психологические основы учебно-воспитательной работы с детьми, обнаруживающими отклонения в умственном развитии. Развитие личности в экстремальных ситуациях и ситуациях депривации. Методы развивающей работы психолога. Психологические аспекты обучения в цифровую эпоху. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы
	Практическое занятие (... час)	
2.4 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	Лекции / самостоятельные занятия (24 час)	Проблемы здоровья обучающихся различных возрастных групп. Основные признаки нарушения здоровья ребенка. Критерии оценки индивидуального здоровья. Модели организации здравоохранения. Понятие о микробиологии, иммунологии и эпидемиологии. Меры профилактики инфекционных заболеваний. Здоровый образ жизни, его компоненты. Неотложные состояния, причины, оказание первой помощи. Требования к выпускникам образовательных организаций по вопросам здорового образа жизни и оказания первой медицинской помощи.
	Практическое занятие (... час)	
2.5 Основы воспитания	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Воспитательный процесс и его характеристика. Сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса. Содержание воспитательного процесса. Коллектив как объект и субъект воспитания. Коллектив как объект и субъект воспитания. Общие методы воспитания, средства и формы. Функции и основные направления деятельности классного руководителя. Конфликты: сущность и общая характеристика. Конфликты в воспитательной деятельности. Примерная программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования.
	Практическое занятие (... час)	
2.6 Теория и практика специальной педагогики и инклюзивного образования	Лекции / самостоятельные занятия (38 час)	Нормативно-правовая база образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Теоретико-методологические и концептуальные основы инклюзивного образования. Педагогика инклюзивного образования. Психология инклюзивного образования. Технологии в инклюзивном образовании. Примерная программа коррекционной работы.
	Практическое занятие (... час)	
Профессиональный модуль.		
Раздел 3. Профессионально	Лекции / самостоятельные	Современные педагогические подходы в образовании. Современные образовательные технологии и методики .

- педагогическая деятельность	занятия (120 час)	Формирование единого речевого регламента образовательной организации. Коммуникации и конфликтология в профессионально – педагогической деятельности.
	Практическое занятие (... час)	
3.1 Современные педагогические подходы в образовании	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Системно-деятельностный подход как методологическая основа ФГОС. Компетентностный подход в образовании. Личностно-ориентированный подход в обучении. Развивающий подход в современном образовании. Осуществление дифференцированного подхода в процессе обучения в условиях реализации ФГОС. Поликультурный подход в современной школе. Проблемный подход в обучении. Исследовательский подход к образовательному процессу. Аксиологический подход в образовании.
	Практическое занятие (... час)	
3.2 Современные образовательные технологии и методики	Лекции / самостоятельные занятия (44 час)	Теоретическая характеристика современных образовательных технологий. Классификация педагогических технологий. Современное традиционное обучение (ТО). Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности обучающихся. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала. Частно-предметные педагогические технологии. Альтернативные технологии. Природосообразные технологии. Технологии развивающего обучения. Педагогические технологии авторских школ. Метод «case - study». Метод проектов.
	Практическое занятие (... час)	
3.3 Формирование единого речевого регламента образовательной организации	Лекции / самостоятельные занятия (22 час)	Характеристика понятия речевая коммуникация. Теоретические основы коммуникации на русском языке. Устноречевая коммуникация: монолог и диалог. Разновидности устноречевой профессиональной коммуникации. Чтение и слушание в профессиональной коммуникации. Речевые тактики в профессиональной коммуникации. Формирование единого речевого регламента образовательной организации. Положения о едином речевом и орфографическом режиме.
	Практическое занятие (... час)	
3.4 Коммуникации и конфликтология в профессионально – педагогической деятельности	Лекции / самостоятельные занятия (28 час)	«Общение» и «коммуникация»: сущность, содержание, сравнительные характеристики. Педагогическое общение. Стили педагогического общения. Коммуникативные технологии обучения. Феноменология межличностного конфликта. Методы урегулирования и разрешения межличностных конфликтов. Особенности протекания конфликтов в образовательной среде. Особенности педагогических конфликтов между педагогами и обучающимися. Особенности педагогических конфликтов между обучающимися. Особенности педагогических

		конфликтов между детьми и родителями. Особенности педагогических конфликтов в диаде «педагог - педагог» и «педагог - родитель». Особенности педагогических конфликтов между педагогами и администрацией. Ведущие стратегии поведения в конфликте.
	Практическое занятие (...час)	
Раздел 4. Научно – методическая деятельность	Лекции / самостоятельные занятия (120 час)	Организация учебного процесса в системе дистанционного образования. Проектирование комфортной и безопасной образовательной среды. Психолого – педагогическое сопровождение образовательного процесса. Проектирование образовательного процесса в условиях реализации ФГОС. Варьирование образовательного процесса через индивидуальные маршрутные листы.
	Практическое занятие (...час)	
4.1 Организация учебного процесса в системе дистанционного образования	Лекции / самостоятельные занятия (36 час)	Тенденции развития образования в России и технологизация образования. Теоретическое обоснование дистанционного обучения в условиях инновационных процессов в системе образования. Технологии дистанционного обучения. Интерактивные методы обучения, виды учебной деятельности и упражнения в дистанционном обучении. Сетевое обучение и образовательные сообщества. Обзор платформ и сервисов для онлайн-обучения. Методические рекомендации по реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Алгоритм действий по проектированию образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Разработка электронных учебно-методических комплексов. Алгоритмы использования платформ для организации дистанционного обучения.
	Практическое занятие (...час)	
4.2 Проектирование комфортной и безопасной образовательной среды	Лекции / самостоятельные занятия (20 час)	Научные подходы к моделированию и проектированию образовательной среды. Психологическая безопасность и комфортность среды. Мониторинг безопасности образовательной среды.
	Практическое занятие (...час)	
4.3 Психолого – педагогическое сопровождение образовательного процесса	Лекции / самостоятельные занятия (22 час)	Практическая психология в образовании: вопросы организации. Содержание деятельности психолога в системе образования. Технологии психолого-педагогического сопровождения.
	Практическое занятие (...час)	
4.4 Проектирование образовательного процесса в условиях	Лекции / самостоятельные занятия (24 час)	Сущностная характеристика педагогического проектирования. Методические аспекты проектирования элементов учебного процесса. Требования к выполнению учебного педагогического проекта

реализации ФГОС		Технология конструирования и осуществления педагогического процесса. Технология проектирования современного учебного занятия. Разработка и примеры технологических карт .
	Практическое занятие (... час)	
4.5 Варьирование образовательного процесса через индивидуальные маршрутные листы	Лекции / самостоятельные занятия (18 час)	Теоретические подходы к конструированию индивидуальных образовательных маршрутов. Концепция построения процесса управления образовательными маршрутами обучающихся в условиях реализации ФГОС. Алгоритм разработки и содержание индивидуального образовательного маршрута. Психолого-педагогическое сопровождение образовательных маршрутов обучающихся. Разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов для детей с ограниченными возможностями здоровья.
	Практическое занятие (... час)	
Раздел 5. Управленческая деятельность	Лекции / самостоятельные занятия (84 час)	Теория и методы управления образовательными системами. Управление качеством образования. Организация контрольно-оценочной деятельности в образовательном процессе.
	Практическое занятие (... час)	
5.1 Теория и методы управления образовательными системами	Лекции / самостоятельные занятия (20 час)	Общие основы управления образованием. Управление и педагогический менеджмент. Система образования в Российской Федерации. Управление системой образования в Российской Федерации, методы и формы управления педагогическими системами. Система управления профессиональными учебными заведениями. Сущность и особенности инновационного управления образовательными системами. Управленческая культура руководителя. Мониторинг как аспект управленческой деятельности.
	Практическое занятие (... час)	
5.2 Управление качеством образования	Лекции / самостоятельные занятия (28 час)	Введение в управление качеством образования. Современные средства оценивания результатов обучения: виды, принципы построения и оценки качества. Основные понятия оценки качества образования. Система внешних оценок. Научно-методические основы статистических измерений и мониторинговых исследований в системах оценки качества образования в современном управлении. Лицензирование, аккредитация, аттестация образовательной организации. Государственные образовательные стандарты как основа требований к образовательным программам. Внутренняя оценка качества образования. Внешняя оценка контроля качества образования.
	Практическое занятие (... час)	
5.3 Организация контрольно-	Лекции / самостоятельные	Особенности педагогического контроля усвоения содержания образования и оценка результатов

оценочной деятельности в образовательном процессе	занятия (36 час)	образовательного процесса. Краткий обзор развития теории педагогических измерений. Основные понятия теории педагогических измерений. Педагогический контроль, его структура и содержание. Традиционные средства контроля, оценки и отметки. Инновационные тенденции контроля и оценки в образовании. Контрольно-оценочная система в школе. Эвалюация в образовании. Задачи тестирования и виды тестов. Формы предтестовых заданий. Компьютерное тестирование в образовании. Online-тестирование, его применение в дистанционном обучении. Подготовка к тестированию, проведение тестирования и интерпретация результатов. Единый государственный экзамен, его компоненты, технология проведения, шкалирование и интерпретация результатов. Мониторинг качества школьного образования. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.
	Практическое занятие (...час)	
Предметный модуль		
Раздел 6. Математика	Лекции / самостоятельные занятия (344 час)	Особенности преподавания математики в условиях реализации ФГОС. Методика преподавания математики для разных категорий обучающихся. Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ. Элементарная математика. Задачи с параметрами и методы их решения. Теория чисел. Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Математический анализ. Математическая логика. Дискретная математика. Дифференциальные уравнения. Теория вероятностей и мат. статистика.
	Практическое занятие (...час)	
6.1 Особенности преподавания математики в условиях реализации ФГОС	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Концепция развития математического образования в российской федерации. освоение обучающимися предметной области «математика» с учетом ФГОС ООО. методические рекомендации об особенностях преподавания математики в общеобразовательных организациях. использование дистанционных образовательных технологий в процессе обучения математике. использование метода интеллект – карт для дизайна учебного занятия по математике.
	Практическое занятие (...час)	
6.2 Методика преподавания математики для разных категорий обучающихся	Лекции / самостоятельные занятия (30 час)	Методика преподавания математики в основной школе. особенности преподавания учебных предметов «математика», «алгебра», «геометрия». особенности преподавания математики в 5 – 6 классах. методика проведения первых уроков геометрии в 7 классе. преподавание математики для детей с овз. математика в профильном обучении: цели, формы, структура и содержание учебного плана.

	Практическое занятие (... час)	
6.3 Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ	Лекции / самостоятельные занятия (20 час)	Методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. описание проблем в образовательной подготовке обучающихся, балансирующих на грани преодоления минимального балла, по итогам ЕГЭ по математике базового уровня. описание проблем в образовательной подготовке обучающихся, балансирующих на грани преодоления минимального балла, по итогам ЕГЭ по математике профильного уровня. основные направления работы со слабоуспевающими обучающимися. рабочая программа среднего общего образования по учебному предмету «математика» (алгебра и начала математического анализа, геометрия). 10–11 классы. содержание базового курса математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия), 10–11 классы. примерное тематическое планирование курса-практикума по подготовке к выполнению заданий ЕГЭ по математике.
	Практическое занятие (... час)	
6.4 Элементарная математика	Лекции / самостоятельные занятия (20 час)	Арифметика и алгебра. функции, их свойства и графики. рациональные уравнения. рациональные неравенства. иррациональные уравнения. иррациональные неравенства. уравнения, содержащие знак абсолютной величины. неравенства, содержащие знак абсолютной величины. показательные уравнения. логарифмические уравнения. логарифмические неравенства. тригонометрия. элементы математического анализа. векторная алгебра. планиметрия. стереометрия.
	Практическое занятие (... час)	
6.5 Задачи с параметрами и методы их решения	Лекции / самостоятельные занятия (16 час)	«способы и методы решения задач с параметрами». рекомендации к выполнению задания 18 ЕГЭ. примеры решения задач с параметрами. метод оценки в задачах с параметрами.
	Практическое занятие (... час)	
6.6 Теория чисел	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Теория делимости. наибольший общий делитель. линейная форма мод. наименьшее общее кратное. простые числа. распределение простых чисел. непрерывные дроби. целые систематические числа. числовые функции. свойства. теория сравнений и арифметические приложения. сравнения. свойства сравнений. кольцо классов вычетов. сравнения с одним неизвестным. первообразные корни и индексы. арифметические приложения теории сравнений.
	Практическое занятие (... час)	
6.7 Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Лекции / самостоятельные занятия (40 час)	Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Матрицы и определители. 1.2. Системы линейных уравнений. 1.3. Исследование систем линейных уравнений. 2. Векторная алгебра. 2.1. Векторы. Основные понятия. 2.2. Линейные операции над векторами. 2.3. Линейные векторные пространства. 2.4. Проекция вектора на ось. 2.5.

		<p>Прямоугольная (декартова) система координат. 2.6. Скалярное произведение векторов. 2.7. Векторное произведение векторов. 2.8. Смешанное произведение трех векторов. 3. Аналитическая геометрия на плоскости. 3.1. Прямая на плоскости. 3.2. Плоские линии второго порядка. 3.3. Уравнения кривых в полярных координатах. 3.4. Уравнения кривых в параметрическом виде. 4. Аналитическая геометрия в пространстве. Поверхности второго порядка .</p>
	Практическое занятие (... час)	
6.8 Математический анализ	Лекции / самостоятельные занятия (44 час)	<p>Элементы математической логики. Элементы теории множеств. Метод математической индукции. Действительные (вещественные) числа. Полнота числовой прямой. Принцип Архимеда и его следствия. Предел числовой последовательности. Предел функции. Непрерывность функции. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Первообразная, неопределенный интеграл и их свойства. Определенный интеграл. Методические пространства. Сходимость в пространстве. Предел функции многих переменных. Непрерывность функции многих переменных. Неявные функции. Замена переменных в дифференцированных выражениях. Экстремум функции многих переменных.</p>
	Практическое занятие (... час)	
6.9 Математическая логика	Лекции / самостоятельные занятия (40 час)	<p>Курс лекций по математической логике. Алгебра логики. Исчисление высказываний. Логика предикатов. Математические теории. Алгоритмы. Задачник-практикум по математической логике. Алгебра логики. Исчисление высказываний. Логика предикатов. Математические теории. Алгоритмы.</p>
	Практическое занятие (... час)	
6.10 Дискретная математика	Лекции / самостоятельные занятия (30 час)	<p>Теория множеств. Соотношения. Соответствия. Бинарные отношения. Алгебраические структуры. Комбинаторика. Математическая логика. Логика высказываний. Математическая логика. Исчисление высказываний. Логика предикатов. Математическая логика. Алгебра логики. Основные определения. Элементарные ФАЛ. Алгебра логики. Системы (классы) ФАЛ. Функционально полные системы. Базис. Алгебра логики. Аналитическое представление ФАЛ. Алгебра логики. Постановка задачи минимизации ФАЛ. Методы минимизации ФАЛ. Метод Квайна. Не полностью определенные ФАЛ. Временные булевы функции. Производные от ФАЛ. Области приложения аппарата алгебры логики. Теория графов. Задачи поиска маршрутов (путей) в графе (орграфе). Цикломатика. Уравнения Кирхгофа для токов и напряжений. Раскраска вершин и ребер графа. Устойчивость, покрытия, паросочетания, ядро графа, клика. Транспортные сети.</p>
	Практическое занятие (... час)	
6.11 Дифференциальны	Лекции / самостоятельные	<p>Дифференциальные уравнения первого порядка. Дифференциальные уравнения высших порядков.</p>

е уравнения	занятия (26 час)	
	Практическое занятие (...час)	
6.12 Теория вероятностей и мат.статистика	Лекции / самостоятельные занятия (26 час)	Случайные события: основные понятия и определения. основные формулы комбинаторики и их использование для вычисления вероятности события. основные теоремы теории вероятностей. повторные независимые испытания. случайные величины, их распределение и числовые характеристики.
	Практическое занятие (...час)	
Итоговая аттестация	Лекции / самостоятельные занятия (144 час)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы
	Практическое занятие (...час)	

2.3 Сетевая форма обучения (не предусмотрено)

№ п/п	Наименование предприятия-партнера	Участвует в реализации следующих модулей	Формы участия
1			
2			

РАЗДЕЛ 3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1 Форма итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы

3.2. Форма промежуточной аттестации: тест

3.3. Вопросы тестирования по модулям:

№ модуля	Вопросы входного тестирования	Вопросы промежуточного тестирования	Вопросы итогового тестирования
1. Правовые основы.		1. Совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, среднего профессионального и высшего профессионального образования образовательными организациями, имеющими государственную аккредитацию называется:	
		2. Вставьте недостающие слова: Методологической основой ФГОС СОО является __ подход.	
		3. Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:	
		4. Вставьте пропущенные слова: Под системой _ понимается расположение в особой структурной последовательности первичных элементов, обусловленных содержанием образовательных отношений и отношений в сфере образования.	
		5. Совокупность способов, средств, приемов регулирования отношений, входящих в предмет образовательного права называется:	
		6. Что составляет предмет образовательного права?	
		7. Как называется основной закон в России, регулирующий сферу образования?	
		8. Выберите несколько ответов. Инклюзивное образование, согласно ФЗ «Об образовании в РФ» (от 29.12.2012 г. №273-ФЗ), это:	
		9. Согласно какой статье Конституции РФ «каждый имеет право на образование»?	
		10. Выберите несколько ответов. Организации, осуществляющие образовательную деятельность:	
		11. Отношения, связанные с созданием образовательных учреждений, их реорганизацией и ликвидацией регулируются:	
		12. Какой из ниже перечисленных принципов не является принципом государственной политики в области образования	
		13. К какому виду обязательств относится договор об оказании образовательных услуг?	
		14. Ограничения прав граждан на профессиональное образование по признакам пола, возраста, состояния здоровья, наличия судимости	
		15. Отношения, которые возникают между преподавателем и обучающимся, отношения между человеком, занимающимся индивидуальной предпринимательской деятельностью и	

		обучающимся – это...:	
		16. Какой нормативный документ является основой объективной оценки уровня образования и квалификации выпускников и определяет обязательный минимум содержания образования:	
		17. К основным общеобразовательным программам не относится:	
		18. Укажите верно или неверно следующее утверждение: Общее образование может быть получено в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, а также в форме семейного образования. Среднее общее образование может быть получено в форме самообразования.	
		19. Право на выдачу документов об образовании государственного образца возникает у образовательного учреждения с момента:	
		20. Срок действия свидетельства о государственной аккредитации организации, осуществляющей образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам составляет:	
2. Общепрофессиональн ый		1. «Болонские» образовательные программы характеризуются следующими признаками:	
		2. Понятие "Педагогика" означает:	
		3. Установите соответствие определений следующих понятий	
		4. Факторы, оказывающие влияние на развитие личности:	
		5. Социализация человека включает:	
		6. Учение о принципах построения, формах и методах научного познания - это:	
		7. Установите соответствие:	
		8. К группе диагностических методов не относится...	
		9. Если педагог приспосабливает свое общение к особенностям аудитории, то его деятельность можно отнести к _____ уровню	
		10. Компонентами педагогического процесса являются:	
		11. Главной целью образования является:	
		12. Возрастная психология делится на такие разделы:	
		13. Каковы основные методы исследования в возрастной психологии?	
		14. Вставьте недостающие слова: Ведущей деятельностью младшего школьного возраста является	
		15. Самосознание предполагает появление способности к:	
		16. Воспитание - это	
		17. Что такое педагогическая запущенность?	
		18. Вставьте недостающее слово:- одно из основных условий оптимизации человеческого существования и одно из основных условий счастья человека.	
		19. Обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей называется:	
		20. Что не обязано обеспечить образовательное учреждение для включенного в среду ребенка с ОВЗ?	
3. Профессионально - педагогическая		1. Что означает термин «технология»?	

деятельность			
		2. Установите соответствие определений следующих понятий:	
		3. Установите правильную последовательность моделирования урока введения нового знания на основе деятельностного подхода.	
		4. Вставьте недостающее слово: – совокупность личностных качеств ученика (ценностно-смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков, способностей), обусловленных опытом его деятельности в определенной социально и личностно значимой сфере.	
		5. Совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов называется:	
		6. Компетентность, выраженная в информированности обучающихся об основных идеях, понятиях, концепциях в предметных областях знаний; сформированности общеучебных (дидактических) умений и навыков называется:	
		7. Заложить в ребенке механизмы самореализации, саморазвития, адаптации, саморегуляции, самозащиты, самовоспитания является целью следующего подхода:	
		8. Вставьте недостающие слова: Полностью положительное отношение к любым проявлениям характера ребенка называется уровень	
		9. Примером гуманистического, природосообразного и развивающего обучения, направленного на общее психическое развитие с приоритетом развития теоретического мышления является система:	
		10. Педагогическая технология организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный уровень усвоения учебного материала — это:	
		11. Посредством какой технологии Вы можете фиксировать оценки и индивидуальные достижения обучающихся, накопленные в определенный период его обучения?	
		12. К какой технологии относится данный вариант обучения: Особое внимание уделяется «групповым целям» и успеху всей группы, которые могут быть достигнуты в результате самостоятельной работе каждого члена группы в постоянном взаимодействии с другими членами этой же группы при работе над темой, вопросом, подлежащим изучению?	
		13. Выберите цель здоровьесберегающей педагогики:	
		14. Какое понятие вы отнесёте к педагогическому мастерству?	
		15. Из приведённых вариантов укажите методы обучения критическому мышлению.	
		16. Кто разработал идею гуманистического направления в методе проектов?	
		17. Вставьте недостающие слова: Общение людей, понимаемое в широком смысле слова не только как разговор, беседа, а как любое взаимодействие с целью обмена информацией называется.	
		18. Комплекс мер, направленных на формирование универсальных умений, обеспечивающих речевые, языковые и социокультурные компетенции и способствующих созданию единой образовательной среды называется:	
		19. Вставьте недостающие слова: Комплекс коммуникативных	

		техник, отобранных и выстроенных в логике достижения цели развития коммуникативных способностей называются	
		20. Установите соответствие стилей поведения в конфликте.	
4. Научно - методическая деятельность		1. Какие глобальные цели преследует система дистанционного обучения?	
		2. В какой статье ФЗ «Об образовании» говорится о реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?	
		3. Установите соответствие теоретических подходов обоснования дистанционного обучения:	
		4. Что отражает принцип интерактивности дистанционного обучения?	
		5. Установите соответствие интерактивных методов обучения:	
		6. Вставьте недостающие слова: Обучение с использованием Интернета основано на подходе и обеспечивает условия для формирования демократичной образовательной среды.	
		7. На российском рынке наиболее популярны следующие платформы для организации дистанционного обучения:	
		8. Установите соответствие компонентов образовательной среды по мнению разных авторов:	
		9. Вставьте недостающее слово: Психологическая	
		10. Совокупность управленческих, организационных, обучающих и оздоровительных условий, направленных на формирование, укрепление и сохранение социального, физического, психического здоровья обучающихся и педагогов, профилактики факторов риска называется:	
		11. Совокупность определенных видов безопасности (интеллектуальной, духовной, нравственно-этической, психологической, педагогической, этнической, физической, трудовой, управленческой), гарантированно обеспечивающая защищенность всех участников образовательного процесса называется:	
		12. Уровень проектирования, который выводит проектную деятельность в реальный процесс, где необходим продукт, готовый к практическому применению называется:	
		13. Что означает принцип нормирования при проектировании образовательной среды?	
		14. Вставьте недостающие слова: « _____ » – сложный психофизиологический феномен, который определяется как эмоциональное, умственное и физическое истощение из-за продолжительной эмоциональной нагрузки.	
		15. Психологическая профилактика предполагает реализацию следующих принципов:	
		16. Установите правильную последовательность этапов процедуры психодиагностического исследования	
		17. Вставьте недостающее слово: Методом и идеологией работы школьного психолога является	
		18. К объектам педагогического проектирования относят: педагогические системы, педагогические процессы и:	
		19. Вставьте пропущенные слова: Технологическая _____ - это новый вид методической продукции, обеспечивающей эффективное и качественное преподавание учебных курсов в школе и возможность достижения	

		планируемых результатов освоения основных образовательных программ в соответствии с ФГОС.	
		20. Технологическая карта позволяет учителю:	
5. Управленче ская деятельност ь		1. Вставьте пропущенное слово. Педагогический – это комплекс принципов, методов, организационных форм и технологических приемов управления педагогическими системами	
		2. Результатом труда менеджера образовательного процесса является:	
		3. Вставьте пропущенные слова: Основными методами управления в системе образования считаются методы организации.	
		4. Функция управления, которая устанавливает соответствие полученных данных требованиям образовательного стандарта называется.	
		5. Тип управленческой деятельности, целью и результатом которой является описание исходного состояния образовательной системы по критериям и показателям, характеризующим эту систему в целом и её основные составляющие называется:	
		6. Основными направлениями и объектами инновационных преобразований в педагогике являются:	
		7. Установите соответствие классификация инноваций по следующим основаниям:	
		8. Вставьте пропущенное слово: Педагогический _ – это форма организации, сбора, обработки, хранения и распространения информации о деятельности педагогического коллектива, позволяющая непрерывно отслеживать состояние и прогнозировать его деятельность.	
		9. Выберите несколько ответов. Виды мониторинга по содержанию бывают (выберите несколько вариантов):	
		10. Совокупная характеристика, отражающая степень соответствия ресурсного обеспечения, образовательного процесса и образовательных результатов нормативным требованиям, социальным запросам и личностным ожиданиям называется:	
		11. Установите соответствие разных походов управления	
		12. Существуют следующие основные инструменты менеджмента качества:	
		13. Инструментом, позволяющим выявить и отобразить проблемы, установить основные факторы, с которых нужно начинать действовать, и распределить усилия с целью эффективного разрешения этих проблем является:	
		14. Инновационными средствами оценивания результатов обучения являются	
		15. Выберите несколько ответов. Институциональный уровень оценки качества деятельности образовательных организаций – это	
		16. Установите соответствие методов управления:	
		17. На какой срок выдается лицензия образовательной организации	
		18. Укажите срок действия государственной аккредитации для организации, осуществляющей образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам	

		19. Укажите, верно или неверно следующее утверждение	
		20. К основным задачам ОСОКО (общероссийская система оценки качества образования) можно отнести	
6. Узкопрофильная специализация		1. Диагональ экрана смартфона равна 4,7 дюйма. Выразите диагональ экрана в сантиметрах, если в одном дюйме 2,54 см. Результат округлите до десятых.	
		2. В классе 26 учащихся, среди них три подружки - Оля, Аня и Юля. Класс случайным образом разбивают на 2 равные группы. Найдите вероятность того, что все три девочки окажутся в одной группе.	
		3. Найдите S из равенства $A=F \cdot S \cdot \cos \alpha$, если $\cos \alpha = 0,64$, $A = 14,4$, $F = 5$.	
		4. Стоимость одной минуты разговора по сотовому телефону — 3,5 руб. Сколько полных минут можно разговаривать на 50 руб.?	
		5. Найдите корень уравнения $2 \log_3(x-7) = 6$.	
		6. Николай планирует покупку холодильника через один из трёх интернет-магазинов. Цены и условия доставки приведены в таблице. Сколько рублей нужно заплатить за самую дешёвую покупку с доставкой?	
		7. В параллелограмме ABCD проведена биссектриса AE, точка E принадлежит отрезку BC. Найдите среднюю линию трапеции AECD (в см), если $AB = 10$, $BC = 14$.	
		8. Найдите наименьшее нечётное трёхзначное число, кратное 11, все цифры которого попарно различны, а их сумма кратна 5. Запишите ответ:	
		9. На рисунке изображен график функции. Пользуясь графиком, поставьте в соответствие каждому промежутку (обозначено буквами) свойство функции (обозначено цифрами)	
		10. На физико-математический факультет поступают 64 абитуриента, из них 32 человека подали документы на специальность «Математика», а 35 — на специальность «Физика». Выберите утверждения, которые верны при указанных условиях	
		11. Мария Степановна для консервации закупила на рынке 22 кг огурцов и разложила их по маленьким и большим пакетам, по 3 кг и 5 кг соответственно. За один раз она может отнести только 4 маленьких либо только 2 больших пакета. Определите, какое минимальное количество походов домой Марии Степановне нужно сделать, чтобы перенести все огурцы. Пакеты должны быть заполнены полностью	
		12. Аттестационный экзамен в автошколе состоит из двух этапов: теории и практики. Вероятность сдать теорию равна 0,8, а вероятность сдать практику равна 0,65. Найдите вероятность сдать аттестационный экзамен в автошколе. Запишите ответ	
		13. Для освещения магазина необходимо установить 286 светильников. Рабочие в первый день установили 10 шт. За сколько дней работа будет выполнена, если каждый следующий день они устанавливали на 2 светильника больше	
		14. Найдите корень уравнения $x - \sqrt{x} = 2$. Запишите ответ	
		15. Цилиндр описан около шара. Найдите объем шара, если известно, что объем цилиндра равен 60.	

3.3. Вопросы тестирования по модулям: (не предусмотрено)

3.4 Темы ВКР

1. Обучение распознаванию плоских и пространственных фигур, их элементов и конфигураций.
2. Обучение решению задач на нахождение геометрических мест точек.
3. Обучение решению задач на изображение и построение в пространстве.
4. Обучение нахождению углов на плоскости и в пространстве.
5. Обучение нахождению площадей плоских фигур и площади поверхностей пространственных фигур.
6. Обучение нахождению объемов пространственных фигур.
7. Обучение решению геометрических задач с практическим содержанием.
8. Обучение решению геометрических задач комбинаторного характера.
9. Обучение решению задач на доказательство обучающихся 7-го класса.
10. Формирование понятия многогранника в курсе геометрии старших классов.
11. Нестандартные задачи по геометрии как средство формирования исследовательских навыков обучающихся основной школы.
12. Нестандартные задачи по геометрии как средство формирования исследовательской деятельности обучающихся старших классов.
13. Анализ и синтез в формировании универсальных учебных действий по математике.
14. Аналитические приемы решения задач с параметрами.
15. Графические приемы решения задач с параметрами.
16. Диагностика знаний, обучающихся по математике как средство повышения качества обучения математике.
17. Дидактическая игра как средство развития математических способностей школьников 6-7 классов.
18. Интеллектуальное развитие обучающихся 7-8 классов в процессе решения нестандартных задач по математике.
19. Изучение нестандартных уравнений и неравенств в школьном курсе математики.
20. Обучение решению текстовых задач по математике на основе новых педагогических технологий.
21. Решение нестандартных задач по математике в профильных классах.
22. Особенности изучения элементов теории вероятностей и математической статистики в школе.
23. Организация индивидуальной работы обучающихся на уроках математики (классы по выбору).
24. Особенности организации дифференцированного обучения математике в профильных классах.
25. Развитие исследовательских умений школьников на уроках математики в школе (классы по выбору).
26. Развитие познавательного интереса обучающихся 5-6 классов на уроках математики.
27. Самостоятельная работа как средство развития математического мышления обучающихся 5-7 классов.
28. Стимулирование познавательной деятельности школьников 5-6 классов при обучении математике.
29. Формирование у обучающихся 7-8 классов приемов решения геометрических задач на построение.
30. Формирование УУД обучающихся 6-7 классов в процессе решения нестандартных задач по математике.
31. Формирование познавательных учебных действий у обучающихся 7 – 9 классов при обучении геометрическим понятиям.
32. Формирование познавательных учебных действий при обучении теоремам в курсе геометрии основной школы.
33. Формирование регулятивных УУД при обучении обучающихся основной школы

решению текстовых задач.

34. Формирование регулятивных УУД при обучении обучающихся 7 - 9 классов решению уравнений и неравенств.

35. Формирование коммуникативных УУД обучающихся 7 - 9 при обучении геометрии.

36. Обобщающее повторение геометрии при подготовке к ЕГЭ обучающихся старших классов общеобразовательной школы.

37. Геометрические задачи с вариативным содержанием как средство формирования исследовательских умений обучающихся основной школы.

38. Задачи с экономическим содержанием как средство развития математической компетенции обучающихся 7–9 классов.

39. Обучение решению задач на построение с использованием электронных образовательных ресурсов в курсе геометрии 7-9 классов.

40. Формирование пространственных представлений у обучающихся в курсе геометрии основной школы.

3.5 Описание показателей и критериев оценивания, шкалы оценивания.

- для получения зачета по промежуточной аттестации положительный результат ответов на контрольные вопросы должен составлять от 65 % и выше

- Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения слушателями дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

- Итоговая аттестация проводится в виде итоговой выпускной квалификационной работы.

- по окончании учебного курса и успешной защиты выпускной квалификационной работы слушателю выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

- Итоговая аттестация по соответствующей программе определяет уровень усвоения обучающимся (слушателем) учебного и практического материала, установленное соответствующей дополнительной профессиональной программой профессиональной переподготовки, а также определяет соответствие уровня сформированности компетенций обучающегося (слушателя) квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам.

- Темы к выпускной аттестационной работе разрабатываются методистами учебно-методического отдела, согласовываются с руководителем учебно-методического отдела Учебного центра и утверждаются Ректором (генеральным директором) Учебного центра.

- Темы к выпускной аттестационной работе перерабатываются по мере необходимости, но не реже 1 раза в 3 года.

- Объем времени аттестационных испытаний, входящих в итоговую аттестацию, устанавливается учебными планами.

- Форма и условия проведения аттестационных испытаний при освоении программы профессиональной переподготовки, входящих в итоговую аттестацию, доводятся до сведения слушателей в начале обучения.

- Дата проведения итоговой аттестации сообщается всем членам аттестационной комиссии и обучающимся (слушателям) не позднее двух недель до итогового аттестационного испытания.

- К итоговой аттестации допускаются лица, завершившие обучение по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки предусмотренные учебным планом.

- Допуск обучающихся (слушателей) к итоговой аттестации осуществляется на основании решения методического совета Учебного центра и фиксируется в корпоративной системе электронного документооборота.

- В случае если обучающийся (слушатель) не может пройти итоговую аттестацию по уважительным причинам (болезнь, служебная необходимость и др.), что подтверждено соответствующими документами, то на основании приказа Учебного центра по личному заявлению ему могут быть перенесены сроки прохождения итоговой аттестации.

- Диплом о профессиональной переподготовке выдается обучающимся (слушателям) на основании приказа учебного центра на основании решения аттестационной комиссии, которое оформляется протоколом.

- Итоговая выпускная аттестационная работа нацелена на демонстрацию ключевых компетенций слушателей по результатам освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

- Выпускная квалификационная работа оценивается по четырехбалльной шкале в соответствии с нижеприведенными критериями.

- Отметка «отлично» ставится если:

- работа оформлена в соответствии с требованиями Учебного центра «Профакадемия»;

- в работе раскрывается заявленная тема, содержится решение поставленных задач;

- теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны;

- в работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала;

- в работе делаются самостоятельные выводы;

- работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.

- Отметка «хорошо» ставится если:

- работа оформлена с незначительными отступлениями от требований Учебного центра «Профакадемия»;

- содержание работы недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены;

- теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой;

- недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников;

- Отметка «удовлетворительно» ставится если:

- работа выполнена с незначительными отступлениями от требований Учебного центра «Профакадемия»;

- содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов).

- отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала;

- слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области.

- работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию.

- Отметка «неудовлетворительно» ставится если:

- работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию;

- работа не соответствует требованиям Учебного центра «Профакадемия»;

- в работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения, выводы;

- в работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания его авторов.

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебно – методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Литература.

1. Абакумова Е. М. Развитие творческого потенциала воспитанников организаций дополнительного образования / Е. М. Абакумова // Учитель в школе. – 2008. – № 4. – С. 92 – 95.
2. Азаров Ю. Ускоренное выявление и развитие детских дарований. – М.: Воспитание школьников. 2009. №1.
3. Акимова Е. А. Индивидуальное обучение одаренного ребенка / Е. А. Акимова // Учитель в школе. – 2009. – № 3. – С. 85 – 86.
4. Алейникова, Т.В. Возрастная психофизиология : Учеб.пособие для вузов / Науч.ред.Г.А.Кураев. - Ростов н/Д : ООО "ЦВВР", 2000. - 201с.
5. Абрамова, Г. С. Практическая психология : учебник для студ. вузов/ Г. С. Абрамова. – М. : Академич. Проект, 2001. – 479 с.
6. Алешина, Ю. Е. Индивидуальное и семейное психологическое консультирование / Ю. Е. Алешина. – М., 1994. – 256 с.
7. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс. – М.: Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. – 264 с. ил.
8. Антонова, О. А. Возрастная анатомия и физиология: пособие для сдачи экзамена / О. А. Антонова. - М. : Высш. образование, 2006. - 189 с.
9. Асмолов А. Г., Семенов А. Л., Уваров А. Ю. Российская образовательная организация и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие // М.: Изд-во «НексПринт. 2010. - 84 с.
10. Артюнина Г.П., Игнаткова С.А. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезнь и образ жизни: Учебное пособие для высшей школы. — 4-е изд., перераб — М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2008. — С. 397-413.
11. Агапов И. Г. Учимся продуктивно мыслить // Библиотечка «Вестника образования». — М., 2001. — № 2.
12. Алдошина, М.И. Основы поликультурного образования / М.И. Алдошина. – М.; Берлин, 2014. – 260 с.
13. Афонин И.А. Система современного российского школьного образования (деятельностно-компетентный подход) [Текст] : учеб.-метод. пособие / И. А. Афонин, П. И. Афонин. - М. : Информ-Право, 2014. - 295, [1] с. : ил. - (Лицейское образование). - ISBN 978-5-91832-036-5.
14. Аюпова С.Д. Критерии компетентного урока / С. Д. Аюпова// Справочник заместителя директора школы. - 2013. - № 2. - С. 65-82.
15. Амонашвили Ш.А. Личностно-гуманная основа педагогического процесса. - Минск, 1990.
16. Амонашвили Ш.А. Обучение. Оценка. Отметка. - М.: Знание, 1980.
17. Амонашвили Ш.А. Размышления о гуманной педагогике. - М., 1996
18. Атутов П. Р. Технология и современное образование //Педагогика. - 1996. - №2.
19. Афанасьев ВТ. Системность и общество. - М., 1980.
20. Абдулаева О.А. Учебно-познавательные задачи как способ приобщения обучающихся к творческой деятельности: учебно-методическое пособие. – СПб.: АППО, 2015.
21. Алексашина И.Ю. Формирование и оценка функциональной грамотности обучающихся: учебно-методическое пособие / И.Ю. Алексашина, О.А. Абдулаева, Ю.П. Киселёв. – СПб.: КАРО, 2019.
22. Андриади И. П. Конфликты, причины их возникновения и некоторые аспекты педагогического вмешательства в конфликт / И. П. Андриади. М., 1991.
23. Андреев А. А. Средства новых информационных технологий в образовании: систематизация и тенденции развития [Текст] / А.А. Андреев – М.: ВУ, 2011. – 153 с
24. Алисов, Е.А. Педагогическое проектирование экологически безопасной образовательной среды: автореф. дис. д-ра пед. наук / Е.А. Алисов. – М., 2011. – 36 с.

25. Артюшина, Н.К. Психологически комфортная и безопасная образовательная среда – важнейшее условие продуктивного обучения и воспитания школьников / Н.К. Артюшина // Гуманно-личностное пространство сопровождения семьи в реалиях XXI века : материалы I региональных педагогических чтений 13–14 ноября 2008; под общ. ред. Е.С. Евдокимовой. – Волгоград : Волгоградское научное изд-во, 2009. – С. 16–21.
26. Авдеюк, О.А. Математическая логика. Конспект лекций для студентов заочного отделения : учеб. пособие / О.А. Авдеюк ; ВолгГТУ. – Волгоград, 2011. – 60 с.
27. Авдеюк, О.А. Теория графов. Конспект лекций для студентов заочного отделения : учеб. пособие / О.А. Авдеюк ; ВолгГТУ. – Волгоград, 2011. – 76 с.
28. Аляев, Ю.А. Дискретная математика и математическая логика / Ю.А. Аляев, С.Ф. Тюрин. – Финансы и статистика, 2006. – 210 с. 4. Горбатов, В.А. Фундаментальные основы дискретной математики. Информационная математика. – М.: Наука : Физматлит, 2000
29. Алгебра и теория чисел. Часть III: учебное пособие для студентов-заочников педагогических институтов / Н.А. Каза-чек, Г.Н. Перлатов, Н.Л. Виленкин, А.И. Бородин. – М.: Просвещение, 1984.
30. Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение. Учебно – методическое пособие. – М., 1997.
31. Болотов В.А. об интегрированном воспитании и обучении детей с отклонениями в развитии в дошкольных образовательных организациях. Метод. Письмо Министерства образования РФ. М., 2002. – 12 с.
32. Башмаков М.И., Борович З.И. Конкурсные задачи по математике (в помощь поступающим в высшие учебные заведения). Изд. 2-е, дополн.-Л.: изд-во Ленинградского ун-та, 1970.-94 с.
33. Белозубов А. В. Система дистанционного обучения Moodle [Текст]: учебно-методическое пособие / А.В. Белозубов, Д.Г. Николаев. – СПб., 2007. – 108 с.
34. Блинова Т. Л., Наймушина К. Ю. Создание персонального веб- сайта педагога // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий [Электронный ресурс] : межвузовский сборник научных работ / Урал. гос. пед. ун-т; науч. ред. Л. В. Сардак. - Екатеринбург: 2019. – С. 15-22.
35. Базелюк В. В. Конфликтологическая подготовка будущего учителя в педагогическом вузе (методология, теория, практика): автореф. дис. ... д-ра пед. наук / В. В. Базелюк; Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2005.46 с.
36. Баева, И.А. Психологическая безопасность в образовании / И.А. Баева. – СПб. : Союз, 2002. – 271 с.
37. Баева, И.А. Психологическая безопасность образовательной среды : учеб. пособие / И.А. Баева, И.А. Волкова, Е.Б. Лактионова ; под ред. И.А. Баевой. – М. : Эконом-Информ, 2009. – 248 с.
38. Базелюк В. В. Разрешение педагогических конфликтов : учеб. пособие / В. В. Базелюк. Челябинск: ЧГПУ, 2005. - 140 с.
39. Банькина С. В. Конфликтологическая подготовка педагога как условие укрепления взаимосвязи школы и семьи / С. В. Банькина // Образование в школе: опыт, проблемы, инновации; под ред. Ю. В. Васильева. М.: ИПК и ПРНО МО, 1996.
40. Бережная Г. С. Формирование конфликтологической компетентности педагогов общеобразовательной школы : автореф. дис. ...д-ра. пед. н. / Г. С. Бережная. Калининград, 2009.43 с.
41. Белая, Е.Н. Теория и практика межкультурной коммуникации / Е. Н. Белая. – М.: Форум, 2011. – 208 с.
42. Бирюкова Т.Г. Речевые возможности старшеклассников: чувство коммуникативной целесообразности // РЯШ., 2000. – № 2.
43. Большаков А.П. Основы смыслового чтения и работа с текстом. 7-9 классы. Биология. География / А.П. Большаков. – Волгоград: Учитель, 2015. – 95 с.
44. Бондаренко, О. В., Кострулева, И. В., Попова, Е. П. Теория и практика профессиональной коммуникации на русском языке: Учебно-методическое пособие / О. В. Бондаренко, И. В. Кострулева, Е. П. Попова. – Ставрополь, СКФУ, 2014. – 42 с.
45. Бунеев Р.Н. Понятие функциональной грамотности // Образовательная программа —Школа 2100|, Педагогика здравого смысла / Под ред. А.А. Леонтьева.
46. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. - М., 1977.
47. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 1995.
48. Берулаева М.Н. Общедидактические подходы к гуманизации образования // Педагогика. - 1994. - № 5.
49. Беспалько В.П. Программированное обучение. Дидактические основы. - М., 1970.

50. Бударный А. Принципиально новая организация открывает путь к перестройке процесса обучения в школе // Народное образование. — 1988 — № 1.
51. Безруких М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) : учеб. пособие для вузов рек. УМО по спец. пед. образования / М. М. Безруких, В. Д. Соськин, Д. А. Фарбер. - М. : Академия, 2003. – 412 с.
52. Белан Л.Г. Технология составления компетентностно-ориентированных заданий / Л. Г. Белан // Мастер-класс (приложение к журналу Методист). - 2010. - № 5. - С. 8-12.
53. Беляева В. Проектирование внедрения компетентностного подхода в образовательный процесс / В. Беляева, А. Петренко // Школьное планирование. - 2010. - № 3. - С. 3-18.
54. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М., 1989.
55. Борисова Н.В. Образовательные технологии как объект педагогического выбора: Учеб. Пособие. – М., 2000.
56. Бондаревская, Е.В. Педагогическая культура как общественная и личная ценность / Е.В. Бондаревская // Педагогика. – 1999. – № 3.
57. Бочарникова И.А. Компетентностный подход: история, содержание, проблемы реализации / И. А. Бочарникова // Начальная школа. - 2009. - № 3. - С. 86-92.
58. Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома: Практическое пособие. – М.: АРКТИ, 2005. – 176 с.
59. Безопасность жизнедеятельности и здоровье: учеб. пособие в 2-х ч. / авт. сост.: Н.И. Ниретин, С.В. Денисова, М.А. Коннов); АГПИ им. А.П. Гайдара. – Арзамас: АГПИ, 2007. Ч.1.: БЖД. – 88 с. Ч.2.: Здоровье. – 88 с.
60. Бурменской, В.М. Слуцкого. М., 1991. Психология: Словарь. М., 1990.
61. Бабанский Ю.К. Избранные педагогические труды. М., 1989. 560 с.
62. Баркова, Н. Н. Нравственный идеал в русской педагогике (вторая половина XIX – начало XX в.) [Текст] / Н. Н. Баркова // Педагогика. – 1998. – № 2. – С. 70-75.
63. Бордовская, Н.В., Реан, А.А. Педагогика [Текст] / Н.В. Бордовская, А.А. Реан: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2001.
64. Боровкова Т.И. Теория и практика педагогического проектирования индивидуальных образовательных программ: Учебное пособие / Т.И. Боровкова. – Дальневосточный федеральный университет, 2015. – 160 с.
65. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. М., 2000. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В. Давыдова. М., 1991. Гильбух Ю.З. Внимание: одаренные дети. М., 1991.
66. Борытко, Н.М. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.М. Борытко, И.А. Соловцева, А.М. Байбаков; под ред. Н.М. Борытко. - М., Академия, 2011. - 491 с.
67. Битянова, М. Р. Организация психологической работы в школе/ М. Р. Битянова. – М. : Совершенство, 1997. – 298 с.
68. Батышев С.Я. Профессиональная педагогика: учеб. для студ., обучающихся по пед. спец. и направл. / под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. – М.: Из-во ЭГВЕС, 2009. – 456 с.
69. Беспалько В.П. Киберпедагогика. Педагогические основы управляемого компьютером обучения (E-Learning) / В.П. Беспалько. – М.: T&RUGRAM / Народное образование, 2018. – 240 с.
70. Бордовская Н.В. Педагогика: учебное пособие / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб.: Питер, 2015. – 304 с.
71. Бурков В.Н. Как управлять проектами: научно-практическое издание / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков. – М.: СИНТЕГ-ГЕО, 1997. – 188 с.
72. Виноградов И.М. Основы теории чисел / И.М. Виноградов. – М.: Наука, 1972.
73. Высшая математика для экономистов: Учебник для вузов/Кремер Н.Ш., Путко Б.А., Тришин И.М., Фридман М.Н. Под ред. проф. Кремера Н.Ш. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 471 с. Вентцель, Е.С. Теория вероятностей. Учеб. Для вузов. – 4-е изд., стер. – М.: Наука. 1969. – 575 с.
74. Валгина Н.С. Теория текста: учебное пособие. — М. : Логос, 2003. – 173 с.
75. Вершиловский С.Г., Матюшкина М.Д. Функциональная грамотность выпускников школ // Социологические исследования №5. Май 2007. стр. 140-144.
76. Васильев Н. Н. Тренинг преодоления конфликтов / Н. Н. Васильев. СПб.: Речь, 2002.
77. Василик М.А. Основы теории коммуникации. – М.: Гардарики, 2003. – 616 с.
78. Валух Е.П., Кольга В.В., Меркулов А.Б. Выявление степени сформированности надпредметных компетенций студентов в ходе мониторинга внеучебной деятельности. – Вестник Красноярского государственного педагогического университета им В.П. Астафьева. – Красноярск,

КГПУ, 2015. № 1(31). С. 90 –94.

79. Вишнякова С.М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. – М.: НМЦ СПО, 1999. С. 346

80. Волошина Е.А. Практикование тьюторской деятельности в школе как возможность гуманитаризации педагогической деятельности // В сборнике: Тьюторство: концепции, технологии, опыт. Сборник материалов X юбилейной тьюторской конференции. – Томск, 2005. С. 45-61.

81. Выготский Л. С. Серия: Антология гуманной педагогики.- М.: Издательский дом Шалвы Амонашвили, 1996

82. Всеобщая декларация прав человека // Международные акты о правах человека: Сб. документов. – М.: Норма-Инфра-М, 1999. – 784 с.

83. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учеб. пособие для вузов рек. координац. УМС по анатомии и гистологии МЗ РФ / Г. В. Шумихина, В. М. Чучков, Л. И. Растегаева [и др.]. - 3-е изд., доп. – Ижевск, 2005. - 179 с.

84. Воспитательная деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. А. Колесникова, Н.М. Борытко, С.Д. Поляков, Н.Л. Селиванова // под общей ред. В.А. Слостенина и И.А. Колесниковой. - М.: Академия, 2012.

85. Вайнер Э.Н. Валеология: учебник для вузов. – 6-е изд. – М.: Флинта: Наука, 2008. - 416 с.

86. Вихристук, О.В. Мониторинг образовательной среды как одно из условий безопасности образовательной среды / О.В. Вихристук, В.В. Ковров, Е.Г. Леонова // Безопасность образовательной среды. – М., 2008. – С. 11–20.

87. Грек В. В. Система организации самостоятельной работы обучающихся по информатике посредством дистанционных образовательных технологий / В. В. Грек // Педагогическое образование в России. — 2014. — № 8. — С. 234-241.

88. Говоров В.Н., Дыбов П.Т., Мирошин Н.В., Смирнова С.Ф. Сборник конкурсных задач по математике.-М.: Наука, 1986.-384 с.

89. Грибанов В.У. Сборник упражнений по теории чисел / В.У. Грибанов, П.И. Титов. – М.: Просвещение, 1964.

90. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: Учеб. пособие для студентов вузов. Изд 4-е, стер. – М.: Высш. шк., 1998. – 400 с.

91. Гмурман В.Е. Теории вероятностей и математическая статистика: Учеб. пособие для вузов. Изд 6-е, стер. – М.: Высш. шк., 1998. – 479 с.

92. Галустова, О.В. Психологическое консультирование / О.В. Галустова. – М. : Приор-издат, 2006. – 240 с.

93. Гильбух, Ю. З. Психодиагностика в школе / Ю. З. Гильбух. – М: Знание, 1989. – 256 с.

94. Гигиена труда: Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса: Рук-во, «Р.2,2, 755-99». Утв. 23 февраля 2003 г. – 111 с.

95. Горшков Ю.И., Денисова С.В., Ниретин Н.И. Первая медицинская помощь: учебное пособие для студ. пед.вузов. – Арзамас: АГПИ, 2006. – 88 с.

96. Горянина В.А. Психология общения. – М.: Издательский центр «Академия». – 2002. – 416 с.

97. Георгян А. Р. Психолого-педагогические условия профилактики и конструктивного разрешения конфликтных ситуаций в системе отношений «учитель - ученик» : автореф. дис. канд.пед. н. / А. Р. Георгян. Владикавказ, 2008.

98. Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю. Теория и практика оценивания читательской грамотности как компонента функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2019. – № 4 (61).

99. Голованов, В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования: / В.П. Голованов. – М.: Владос, 2004, – 239 с.

100. Дорожкин Е. М. Развитие цифрового образования в системе непрерывного образования / Е. М. Дорожкин, Н. В. Ломовцева // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы Международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2019. С. 60–65.

101. Дахин, А.Н. Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и ... неопределенность [Текст] / А.Н. Дахин //Педагогика. – 2003. - № 4. С. 21-26.

102. Дубровина И.В. Рабочая книга школьного психолога. М., 1991.

103. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе / Ф.Р. Залялетдинова. М.: ВАКО, 2007 г. – 217 с.

104. Залялетдинова Ф.Р. Математика в коррекционной школе / Ф. Р. Залялетдинова. М.: ВАКО, 2011 г. – 128 с.
105. Епишева О.Б. Общая методика преподавания математики в средней школе / Тобольск, Изд-во ТГПИ им. Д.И. Менделеева, 1997
106. Ермолаева Н.А. Маслова Г. Г. Новое в курсе математики средней школы / М.: Просвещение, 1978.
107. Ермаков С.М., Сабанеев В.С. Варианты письменных работ по математике (с решениями и ответами).-Л.: изд-во Ленинградского ун-та, 1972.-84 с.
108. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология : учеб. пособие для вузов рек. Гос. ком. РФ по физ. культуре и спорту / Ю.А. Ермолаев. - М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 443 с.
109. Есаков С.А. Курс лекций по курсу «Возрастная анатомия и физиология»/УдГУ. Ижевск, 2004. – 87 с. Ерофеева, Н.Ю. Управление образовательными системами / Н.Ю. Ерофеева. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2014. – 133 с.
110. Жуков Г.Н. Общая и профессиональная педагогика : учебник / Г.Н. Жуков, П.Г. Матросов. – 2-е изд., перераб и доп. – М. : ИНФРА- М, 2017. – 425 с.
111. Зайцев В.С. Метод проектов как современная технология обучения: историко-педагогический анализ / В.С. Зайцев // ВЧГПУ, 2017. – №6. – С. 52–62.
112. Зарукина В.Е. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению : учеб.-метод. пособие / Е.В. Зарукина, Н.А. Логинова, М.М. Новик. – СПб.: СПбГИЭУ, 2010. – 59 с.
113. Ильина, И.В. Формирование кластера дополнительного профессионального образования в условиях социокультурного пространства региона / И.В. Ильина, А.В. Поздняков // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2017. – Т.16. – № 2. – С. 37-44
114. Ирошников Н.П. Организация обучения математике в 4-5 классах сельской школы: Пособие для учителей ,2-е издание переработано / М: Просвещение, 1982.
115. Ильиных А.П. Теория чисел: учебное пособие / Урал. гос. пед. Ун-т. – Екатеринбург, 2003.
116. Игошин В.И. Математическая логика и теория алгоритмов. Саратов: Издательство Саратовского университета, 1991.
117. Игошин В.И. Задачник-практикум по математической логике. М.: Просвещение, 1986.
118. Инклюзивное образование: эффективные методики и их практическое применение: сборник статей по материалам II международного семинара по педагогике, Санкт-Петербург, 26 ноября 2016 года. – Санкт-Петербург: Фонд научных исследований в области гуманитарных наук «ЗНАНИЕ – СИЛА», 2016. 118 с.
119. Изотова, Е. И. Психологическая служба в системе образования: учебник / Е. И. Изотова. – М.: Академия, 2013. – 203 с.
120. Истратова, О. Н. Справочник психолога начальной школы / О. Н. Истратова, Т. В. Эксакусто. - Рн/д : Феникс, 2003. – 448 с.
123. Истратова, О. Н. Справочник психолога средней школы / О. Н. Истратова, Т. В. Эксакусто. - Рн/д : Феникс, 2003. – 512 с.
124. Красс, М.С. Математика для экономистов/ Красс М.С., Чупрынов Б.П.: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2008. – 464 с.
125. Красс, М.С. Математика для экономического бакалавриата/ М.С. Красс, Б.П.Чупрынов / Учебник. – М.: Дело, 2005. – 576 с.
126. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Мокрушин Е.Л. и другие. Методика преподавания математики в средней школе. Частные методики / М., Просвещение, 1997
127. Куликов Л.Я. Алгебра и теория чисел / Л.Я. Куликов. – М.: Высшая школа, 1979.
128. Кочева А.А. Задачник-практикум по алгебре и теории чисел. Часть III / А.А. Кочева. – М.: Просвещение, 1984.
129. Кудреватов Г.А. Сборник задач по теории чисел / Г.А. Кудреватов. – М.: Просвещение, 1970.
130. Кейслер Г., Чен Ч. Теория моделей. М.: Мир, 1977.
131. Лавров И.А., Максимова Л.Л. Задачи по теории множеств, математической логике и теории алгоритмов. М.: Наука, 1975.
132. Лихтарников Л.М. Задачи мудрецов: Книга для учащихся. М.: Просвещение: АО "Учебная литература", 1996.
133. Кузнецов, О.П., Адельсон-Вельский, Г.М. Дискретная математика для инже- нера. – М.: Энергоатомиздат, 1988.

134. Кого считать одаренным? // Директор школы, 2000. – №2.
135. Коноплева Н. Легко ли быть вундеркиндом? // Директор школы. -2004. – № 3. – с. 54-59.
136. Кутнякова Н.П. Учимся понимать детей. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 282 с.
137. Комментарий к Закону об образовании / Отв. ред. проф. В.И. Шкатулла. – М.: Юристъ, 2016. – 328с.
138. Кудлаев М.С. Процесс цифровизации образования в России // Молодой учёный. 2018. – № 31. – С. 3–7. 2.
139. Кон И.С. Психология старшеклассника, М., 1980.
140. Конвенция о борьбе с дискриминацией в области образования // Международные нормативные акты ЮНЕСКО. – М.: Логос, 1993. – С. 49–54.
141. Конвенция о правах ребенка // Международные акты о правах человека: Сб. документов. – М.: Норма-Инфра-М, 1999. – 784 с.
142. Конвенция о защите прав человека и основных свобод // Собрание законодательства Российской Федерации. 08.01.2001. № 2. Ст. 163.
143. Как остаться в живых: учебно-методическое пособие по профилактике вредных привычек / АГПИ им.А.П.Гайдара; /Сост. Н.И.Ниретин, М.А.Коннов, И.Ю.Троицкая, А.И.Рыбаков, М.В.Пищаева, С.В.Денисова, В.Ю.Маслова. – Арзамас: АГПИ, 2007. – 68 с.
144. Коннов М.А., Горшков Ю.И., Рыбаков А.И., Денисова С.В., Маслова В.Ю., Пищаева М.В. Роль педагога в формировании здорового образа жизни обучающихся. //Адаптация обучающихся всех ступеней образования в условиях современного образовательного процесса: материалы III Региональной научно-практической конференции / под общ. ред. В.Н.Крылова; АГПИ им.А.П.Гайдара. – Арзамас: АГПИ, 2009. С.111-113.
- 145.Ковалев, Г.А. Психологическое развитие ребенка и жизненная среда / Г.А. Ковалев // Вопросы психологии. – 1993. – № 1. – С. 13–23.
146. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование : учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская ; под ред.И.А. Колесниковой.– М. : Академия, 2005. – 288 с.
147. Каргин, М. И. Основы индивидуального психологического консультирования / М. И. Каргин. – Саранск, 2000. – 164 с.
148. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) / М.В. Кларин. – Рига, НПЦ «Эксперимент», 1995. – 176 с.
149. Колесникова И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие [для студ. высш. учеб. заведений] / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; Под ред. И.А. Колесниковой. – М.: «Академия», 2005. – 288 с.
150. Лихтарникова, Л. М.,Сукачева, Т.Г. Математическая логика : Курс лекций. – СПб.: Лань, 1998. 10. Логинов, Б.М. Лекции и упражнения по курсу «Введение в дискретную математику». – Калуга : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1998.
151. Лаврентьев Г. В. Разработка и реализация электронного учебно-методического комплекса в высшем математическом образовании: гуманитарный аспект: монография [Текст] / Г. В. Лаврентьев, Г. В. Кравченко. – Барнаул, 2009. – 78 с.
152. Литвиненко В.Н., Мордкович А.Г. Практикум по решению математических задач. Алгебра. Тригонометрия.-М.: Просвещение, 1984.-288 с.
153. Ландау Э. Одаренность требует мужества: Психологическое сопровождение одаренного ребенка / Пер. с нем. А.П.Голубева; Науч. ред. рус.текста Н.М.Назарова. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 144с.
154. Лебедева В.П., Лейтес Н.С., Матюшкин А.М. и др. Учителю об одаренных детях (пособие для учителя) / Под ред. В.П.Лебедевой, В.И.Панова. – М.: Молодая гвардия, 1997. – 354с.
155. Лихачев, Б.Т. Педагогика / Б.Т. Лихачев. - М., 2011. - 520 с. 4. Коджаспирова, Г.М. Педагогика: Учебник / Г.М. Коджаспирова. - М.: КНОРУС, 2012.
156. Любимова З.В. Возрастная физиология: учебник для вузов: в 2 ч. Ч. 1 / З.В. Любимова, К.В. Маринова, А.А. Никитина. - М. : Владос, 2004. - 301 с.
157. Любимова З.В. Возрастная физиология: учебник для вузов: в 2 ч. Ч. 2 / З.В. Любимова, К.В. Маринова, А.А. Никитина. - М.: Владос, 2004. - 306 с.
158. Лебедев, О.Е. Управление образовательными системами: теория и практика: учебно-методическое пособие / О.Е. Лебедев. – СПб: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2011. – 108 с.
159. Математика. Решение задач с параметрами. Пособие для абитуриентов и старшеклассников/ Составители Жаржевский А.Я.,

160. Н.Н. Малофеев, О.С. Никольская, О.И. Кукушкина, Е.Л. Гончарова. Концепция Специального Федерального государственного образовательного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья/ 2-е изд. – М.: Просвещение, 2014 – 42 с. – (Стандарты второго поколения).
161. Мальцев А.И. Алгоритмы и рекурсивные функции. М.: Наука, 1965.
162. Математическая логика /Под общей редакцией А.А.Столяра и др. Минск: Высшая школа, 1991.
163. Мендельсон Э. Введение в математическую логику. М.: Наука, 1976.
164. Михайлов А.Б., Плоткин А.И. Введение в алгебру и математический анализ. Сборник задач Высказывания. Предикаты. Множества. СПб., 1992.
165. Морозов А.В. Профессиональная подготовка педагогов в условиях цифровизации // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник / Институт научной информации по общественным наукам РАН, Отдел научного сотрудничества / Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Ч. 2. – С. 750–751.
166. Морозов А.В. Цифровизация образовательного пространства школы в условиях формирования цифровой экономики // Состояние и перспективы развития ИТ-образования: Сборник докладов и научных статей Всероссийской научно-практической конференции. – Чебоксары: ЧГУ, 2019. – С. 367–373.
167. Мироненко В.В. Хрестоматия по психологии / Под ред. А.В. Петровского. М., 1977.
168. Митчелл, Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования: главы из книги / Дэвид Митчелл; пер. с англ. И. С. Аникеев, Н. В. Борисова. – Москва : Перспектива, 2011.
169. Манухина, С. Ю. Основы практической психологии : учеб. пособие / С. Ю. Манухина. – М. : Евразийский открытый институт, 2011. – 87 с.
170. Материалы Педагогического совета «Совершенствование системы мониторинга оценки качества образования с учётом способностей, интересов обучающихся в рамках реализации ФГОС.
171. Немое Р.С. Психологическое консультирование. М., 2000.
172. Немов Р.С. Психология. М., 2002.
173. Новикова Л.И. Педагогика детского коллектива. – М.: Академия, 1987. – 68 с.
174. Новиков, А.М. Образовательный проект: методология образовательной деятельности / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М. : Наука, 2004. – 214 с.
175. Норин А.В. и др. Сборник задач по математике для поступающих в вузы. Учебное пособие.- СПб: Питер, 2003.-223 с.
176. Новиков П.С. Элементы математической логики. М.:Наука, 1973. 11. Черч А. Введение в математическую логику. М.:Мир, 1960. 12. Яблонский С.В., Гаврилов Г.П., Кудрявцев В.Б. Функции алгебры логики и классы Поста. М.:Наука, 1966.
177. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. М., 2005.
178. Одаренные дети / Пер. с англ. Д.А. Линника, А.Г. Мкервали; Под ред. Г.В. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
121. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования: Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464.
122. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам: Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499.
123. Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ: Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816.
124. Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: Приказ Минобрнауки России от 20.01.2014 N 22.
125. Организационно-методические основы использования системы дистанционного обучения [Текст]: учебно-методическое пособие / И.А. Скальсий, Е.А. Вострикова, Г.Г. Крылова и др. – Новокузнецк: МАОУ ДПО ИПК, 2015. – 96 с.
126. Организация дистанционного обучения в системе повышения квалификации [Текст]: информационный бюллетень / авт.-сост. Л.А. Богданова и др.; под ред. Л.А. Богдановой. – Кемерово: ГОУ «КРИПО», 2010. – 84 с.
127. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.
128. Обеспечение психологической безопасности в образовательной организации / под ред. И.А.

Баево й. – СПб. : Речь, 2006. – 288 с.

129. Овчарова, Р. В. Практическая психология образования : учеб. пособие для студ. психол. фак. ун-тов / Р. В. Овчарова. – М. : Академия, 2005. – 446 с.

130. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб. для студ. дефект. фак. Педвузов / М.Н. Перова. – 4-е изд., перераб. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001. – 408 с

131.. Практикум по высшей математике для экономистов: Учеб. Пособие для вузов/ Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин и др. Под ред. проф. Н.Ш. Кремера–М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 423 с. 7. Данко, П. Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2-х ч. Ч.2. / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т.Я. Кожевникова. – М.: Высш. шк., 1986. – 304с.

132. Письменный, Д.Т. Конспект лекций по теории вероятностей и математической статистики Ч.3/ Д.Т. Письменный. – 4-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 256 с.

133. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ Григорьев Д.В., Степанов П.В.- М.: Просвещение, 2011. – 96 с. (Работаем по новым стандартам).

134. Решетникова Г.И. Обучение математике детей с ограниченными возможностями здоровья с применением информационных технологий / науч.рук. Л.Г. Зверева // Педагогический опыт: от теории к практике: материалы IV Междунар. науч. – практ. конф. (Чебоксары, 22 янв. 2018 г.) редкол.: О.Н. Широков [и др.] – 2018. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018.

135. Савина А.Г. Цифровая трансформация образовательного пространства: реалии и перспективы / А.Г. Савина // Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. Орел: Изд-во Орловский государственный университет экономики и торговли, 2017. С. 208–211.

136. Сырых В.М., д.юр.н., профессор, Введение в теорию образовательного права. М. 2002. -340с

137. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека : С возраст.особенностями дет. организма: Учеб.пособие для сред. пед.учеб.заведений рек.МО РФ. - 3-е изд.,стер. - М.: Академия, 2002. - 438с.

138. Солодилова О.П. Возрастная психология. М., 2004.

139. Сорокина И.Р. Игра как интерактивный способ взаимодействия в условиях профессионального самоопределения // Вестник Владимирского государственного гуманитарного университета. Серия «Педагогические и психологические науки». – 2011. – Выпуск 11 (30). – С. 514-520. (ВАК)

140. Сорокина И.Р. Профессиональная проба как один из способов организации профориентации в системе дополнительного образования // Педагогическое образование в России. - №5. - Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2013г. - С. 79-84.

141. Сорокина И.Р. Эффективное использование инновационных методов профориентации детей в дополнительном образовании. // Инновационные процессы модернизации дополнительного образования детей: Материалы Международной научно- практической конференции «Инновационные процессы в модернизации дополнительного образования детей» (г. Москва, ФГАУ ФИРО, 23 октября 2014г.) / Под ред. М.Н. Повеяевой, И.Н. Поповой, Х.Т.Загладиной. - Москва, ФГАУ ФИРО. ВКИ «Собор», 2014. - С. 247-253.

142. Сорокина И.Р. Профилактика педагогической запущенности младших школьников посредством формирования нравственных качеств.// Материалы 10 Международной научно-практической конференции «Европейская наука XXI века - 2014» - №17. Педагогическая наука. : Przemysl. Nauka i stadia. - С. 43-47. (в соавторстве 70%)

143. Сорокина, И.Р., Новикова, И.В., Демидова, С.А. Формирование социальной активности обучающихся посредством работы детского объединения в общеобразовательной школе // Концепт. - 2015. - № 5 (май). - ART 15164. - 0,4 п.л. - URL:<http://e-koncept.ru/2015/15164.htm>. - ISSN 2304-120X (в соавторстве, 30%).

144. Самсонова, Е. В. Основные педагогические технологии инклюзивного образования: учебно-методическое пособие / Е. В. Самсонова, Т. П. Дмитриева, Т. Ю. Хотылева. – Москва: Педагогический университет «Первое сентября», 2013. –36с.

145. Сергеева, И.В. Цифровой педагог в онлайн образовании / И.В. Сергеева // Научные труды Института непрерывного профессионального образования. – 2016. – №6. – С. 117-122

146. Симонова, А.А. Эволюция понятия «педагогический менеджмент»// Понятийный аппарат педагогики и образования / отв. ред. Е.В. Ткаченко, М.А. Галагузова. – Екатеринбург: УГПУ, 2017.

147. Словарь-справочник по педагогике. Авторсоставитель В.А. Мижериков; Под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 448 с. – стр. 394
148. Седнева Л.Е., Сванидзе Н.В. Математика. Учебно-методическое пособие для слушателей заочных подготовительных курсов.-СПб.:изд-во СПбГАСУ, 1998.-208 с.
149. Ситников В.М. Сравнения: методическое пособие / В.М. Ситников. – Челябинск: Издательство ЧГПУ, 2000.
150. Фельдман Я.С.-СПб: изд-во «Агенство ИГРЕК», 1995.-211с.
151. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> от 30.12.2012.
152. Фридман Л.М., Кулагина И.Ю. Психологический справочник учителя. М., 1991.
153. Хайртдинова Л.Ф. Формирование начальных представлений о себе у школьников с нарушением интеллекта. Дефектология № 1. М., 2002.
154. Цыпкин А.Г., Пинский А.И. Справочное пособие по методам решения задач по математике (для средней школы).-М.:Наука, 1984.-416 с.
155. Эльконин Д.Б. Введение в психологию развития. М., 1995.
156. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды. М., 1989.
157. Ярославцева, Е.И. Человек в цифровом пространстве – допуск к образованию или просвещению / Е.И. Ярославцева // Высшее образование для XXI века. Доклады и материалы. Симпозиум «Высшее образование и развитие человека». – 2015. – С. 27-36

Интернет источники

1. Афанасьева О. Э., Блинова Т. Л., Наймушина К. Ю., Семенова И. Н. Использование мобильных приложений в процессе обучения (на примере предметной области "математика") //
2. Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий [Электронный ресурс] : межвузовский сборник научных работ / Урал. гос. пед. ун-т ; науч. ред. Л. В. Сардак. - Екатеринбург: 2019. – С. 158-166.
3. Алехина, С. В. Инклюзивное образование: история и современность: учебно-методическое пособие / С. В. Алехина. – Москва: Педагогический университет «Первое сентября», 2013. http://school30.org.ru/docs/Ped_soveti/ped_sovet_7_30_12_15/inkluz_obr_istoriya.pdf
4. Берегова И.Л. Формирование коммуникативной культуры преподавателя высшей школы. – URL: <http://209.85.135.132/search?q=cache.ru>
5. Библиотека научно-педагогической литературы // Портал современных педагогических ресурсов – Режим доступа: <http://intellect-invest.org.ua/rus/library/>.
6. Библиотека Гумер - Педагогика. - Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/index.php .
7. Дискретная математика: информатика [Электронный ресурс : <http://www.intuit.ru/studies/courses/1049/317/info>]. Дата обращения : 07.10.2014 г.
8. Дискретная математика. Электронный учебник [Электронный ресурс: http://lvf2004.com/dop_t1r1part1.html]. Дата обращения : 07.10.2014 г. 7. Курс дискретной математики [Электронный ресурс] : <http://any-book.org/download/11058.html>]. Дата обращения : 07.10.2014 г.
8. Закон РФ об образовании. Глава II. Система образования. Статья 8. Понятие системы образования. [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.ruob.ru>
9. Звонников Б.И., Чельшкова М.Б. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход). – М.: Логос, 2012. Электр. ресурс:http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=119434
10. Закон Российской Федерации «Об образовании». [Электронный ресурс], режим доступа: <http://ozpp.ru/zknd/obra/Закон>
11. Инклюзивное образование: [сборник]. Вып. 1 / сост. С. В. Алехина, Н. Я. Семаго, А. К. Федина. – Москва: Школьная книга, 2010. – 272 с. – Режим доступа: <http://ojs.narfu.ru/upload/iblock/0f1/inkluzivnoe-obrazovanie-vypusk-1.pdf>
12. Инклюзивное образование: сборник статей / сост. М. Р. Битянова. – Москва: Библиотека журнала «Классное руководство и воспитание школьников», 2015. – 224 с. – Режим доступа: <http://59313.edusite.ru/DswMedia/inklobrazovanie.pdf>
13. Инклюзивное образование: инновационные проекты, методика проведения, новые идеи:

сборник научно-методических материалов / под науч. ред. А. Ю. Белогурова, О. Е. Булановой, Н. В. Поликашевой. – Москва: Спутник+, 2015. – 254 с. – Режим доступа: http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2015/04/Inkluzia_2015.pdf

14. Кулагина, Е. В. Образование детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья: социально-экономический аспект / Е. В. Кулагина. – Москва: Перспектива, 2014. – 206 с. – Режим доступа: <https://perspektiva-inva.ru/userfiles/education/publication/obrazovaniye-detey-invalidov-sotsialno-ekonomicheskiaspekt.pdf>

15. Конституция Российской Федерации. [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.constitution.ru>

16. Касаткина Н.Э., Жукова Т.А. Современные средства оценивания результатов обучения. – Кемерово: КГУ, 2010. Электр. ресурс: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=232325

17. Кондаков А. Образование в эпоху четвертой промышленной революции [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://press.tstu.ru/index.php/aktualnoe-intervyu/2345>

18. Общая характеристика системы образования России. Лекция № 2 [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>

19. Основы дистанционного обучения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://distanceeducation.narod.ru/olderfiles/1/Chapter1.html>, свободн

20. Общая характеристика системы образования России. Лекция № 2 [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>

21. Педагогика и психология инклюзивного образования: учебное пособие / Д. З. Ахметова [и др.]; под ред. Д. З. Ахметовой. – Казань: Познание, 2013.– 204 с. – Режим доступа: http://kpfu.ru/docs/F755819120/NigmatovZG_UchebnoePosobie.Pedagogika.i.psihologiya.inkluzivnogo.obrazovaniya.doc.pdf

22. Показатели инклюзии: практическое пособие / науч. ред. Н. Борисова; пер. И. Аникеев. – Москва: РООИ «Перспектива», 2013. – Режим доступа: <https://perspektiva-inva.ru/userfiles/education/publication/pokazateli-incluzii.pdf>

23. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.distant.ioso.ru/seminary/09-02-06/tezped.htm>, свободный

24. Савельев А.Я., Мкртчян С.С., Трайнев В.А. Повышение качества высшего образования и Болонский процесс. Обобщение отечественной и зарубежной практики. – М.: Дашков и К, 2010. Электр. ресурс: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=83406.

25. http://www.anovikov.ru/artikle/kacth_obr.htm

26. http://studopedia.ru/2_32580_sorbonskaya-deklaratsiya.html

4.2. Материально-технические условия реализации программы

- аренда помещений по договору ООО «Венчур Трейд Лимитед»;
- договор об оказании услуг питания с ИП «Алмамедова А.И.»;
- договор оказания первичной медико-санитарной помощи с ООО «НараМед»;
- аудиторный класс с компьютерной техникой, мультимедийными проекторами, экранами, специальным оборудованием для проведения вебинаров;
- электронная библиотека;
- доступ к электронным образовательным ресурсам СДО "Прометей";
- в каждом помещении наличие масок, перчаток, дезинфицирующих, антисептических средств;
- ПК с установленным ПО в кол-ве 25 шт.