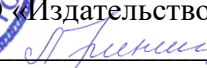


РФ
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИЗДАТЕЛЬСТВО «УЧИТЕЛЬ»
ИНН/КПП 3447004459/344701001 Адрес: 400079, г. Волгоград, ул. Кирова, 143
Р/с 40702810211000004825, Волгоградское отделение №8621 ПАО Сбербанк г. Волгоград,
БИК 041806647, К/с 30101810100000000647, ОКПО 22474365. Тел. Факс (8442) 42-17-71



«У Е В Е Р Ж Д А Ю»
Генеральный директор
ООО «Издательство «Учитель»


Л. Е. Гринин
«10» июля 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа повышения квалификации

Наименование программы:

Федеральная рабочая программа по математике:
новые требования к преподаванию предмета
в соответствии с ФОП ООО и СОО

Документ о квалификации:

удостоверение о повышении квалификации

Трудоёмкость программы: 36 часов

Волгоград 2023 г.

Разработчик: Грянченко Т.В., кандидат экономических наук

І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы дополнительного профессионального образования профессиональной переподготовки составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010 N 761н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (должности педагогических работников – учитель).
- Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата).
- Локальные акты ООО «Издательство «Учитель», утверждённые в установленном порядке.

1.2. Требования к слушателям

К освоению дополнительной профессиональной программы повышения квалификации допускаются лица:

- имеющие высшее образование;
- имеющие среднее профессиональное образование;
- осваивающие основную профессиональную образовательную программу высшего образования;
- осваивающие основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования.

1.3. Форма освоения программы

Программа дополнительного образования повышения квалификации осваивается слушателями в заочной форме (без отрыва от работы) с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Электронное обучение – это организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих её обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Дистанционные образовательные технологии – это образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Виртуальная образовательная среда – это сетевое коммуникационное пространство, в котором обеспечиваются организация образовательного процесса, его методическое и информационное обеспечение, документирование, взаимодействие между всеми субъектами образовательного процесса (слушатели, преподаватели, администрация), а также управление им.

Информационно-образовательный портал УчМет представляет собой информационно-образовательную среду, созданную с целью непрерывного повышения эффективности образовательного процесса в ООО «Издательство «Учитель» в условиях применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Электронные образовательные ресурсы – это любые электронные ресурсы, содержащие информацию образовательного характера:

- информационные образовательные ресурсы (учебная, методическая, справочная, нормативная, организационная и другая информация),
- сервисные ресурсы, предназначенные для обеспечения образовательного процесса (системы тестирования и контроля знаний, коммуникативные и интерактивные среды, системы онлайн-консультаций и т.д.).

Информационно-образовательная среда – это системно организованная совокупность:

- новейших информационных образовательных ресурсов и ИКТ, ориентированных на удовлетворение потребностей участников образовательного процесса;
- современных аппаратно-программных средств организации и управления учебным процессом, а также информационной поддержки других видов деятельности образовательной организации.

Информационные технологии электронного обучения – технологии создания, передачи и хранения электронных образовательных ресурсов, организации и сопровождения учебного процесса.

Основные цели реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ООО «Издательство «Учитель»:

- соответствие образовательной системы мировым тенденциям и росту спроса на качественные образовательные услуги;
- ориентация образовательного процесса на формирование и развитие профессиональных компетенций;
- реализация преимуществ образовательной организации в условиях конкуренции на рынке образовательных услуг;
- расширение доступа различных категорий населения к качественным образовательным услугам;
- увеличение контингента слушателей за счёт предоставления возможности освоения дополнительных профессиональных программ в максимально удобной форме – непосредственно по месту пребывания;
- повышение качества подготовки слушателей за счёт внедрения информационно-коммуникационных технологий и компьютерных средств обучения;
- повышение эффективности самостоятельной работы обучающихся;
- минимизация затрат на организацию и реализацию образовательного процесса.

Типы занятий, установленные в ООО «Издательство «Учитель» в зависимости от времени осуществления коммуникации педагога и слушателей:

- в режиме реального времени (онлайн);
- в режиме отложенного времени (офлайн);

- смешанный тип, включающий элементы онлайн и офлайн.

Возможности слушателей в процессе онлайн занятия включают:

- видят педагога на экране во время всего занятия, при этом качество изображения достаточно для адекватного образовательным задачам восприятия и понимания информации;
- имеют доступ к учебным материалам, которые использует преподаватель непосредственно на занятии;
- могут выполнять задание преподавателя в режиме реального времени с предоставлением результатов выполнения заданий посредством чата и видеоконференцсвязи.

Условиями эффективности занятия в режиме реального времени являются:

- техническое и информационное сопровождение слушателей во время занятия;
- наличие необходимого компьютерного оборудования у слушателей и преподавателя;
- наличие доступа в Интернет со скоростью, обеспечивающую качественную устойчивую связь между преподавателем и обучающимися;
- наличие и достаточно высокое качество учебных и информационных материалов, используемых преподавателем;
- психологическая готовность и мотивированность обучающихся и педагогов.

Условия эффективности занятия в режиме офлайн:

- наличие учебных, методических и информационных материалов в рамках учебного дистанционного курса, разработанного педагогом и доступного слушателям;
- наличие в учебном курсе необходимого содержания и средств контроля уровня компетентности обучающихся в освоении этого содержания;
- сопровождение слушателей педагогом с помощью средств коммуникации в реальном или отложенном времени (сообщения электронной почты, чата), включая вопросы-ответы, рассылка материалов, сетевые консультации;
- наличие доступа у слушателей и преподавателя к необходимому компьютерному оборудованию и электронным образовательным ресурсам, в т. ч. для самостоятельной работы;
- наличие доступа в Интернет со скоростью, достаточной для обмена сообщениями, возможности просмотреть или скачать учебные материалы;
- психологическая готовность и мотивированность слушателей.

Смешанный тип занятия при дистанционном обучении в ООО «Издательство «Учитель» предполагает использование средств коммуникации в режиме как реального, так и отложенного времени.

При реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ООО «Издательство «Учитель» местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации (г. Волгоград, ул. Кирова, 143) независимо от места нахождения слушателей.

1.4. Цель и планируемые результаты обучения

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в ООО «Издательство «Учитель» ориентирована на компетентностный подход, призванный устанавливать соответствие между требованиями к подготовке специалиста (его компетентности в соответствии с предъявляемыми требованиями), содержанием

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации и результатами обучения.

Компетенция – это способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определённой области; могут быть:

- общекультурными (ОК),
- общепрофессиональными (ОПК),
- профессиональными (ПК).

Результаты обучения – это усвоенные знания, умения и навыки.

Целью реализации настоящей программы повышения квалификации является совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня, в рамках имеющейся у слушателя квалификации.

Квалификация – это уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определённого вида профессиональной деятельности.

Вид профессиональной деятельности:

- определённые методы, способы, приёмы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования;
- совокупность обобщённых трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда;
- вид профессиональной деятельности, изложенный во ФГОС.

Квалификация работника – это уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника.

Планируемыми результатами обучения по настоящей программе повышения квалификации являются знания, умения и навыки, которые участвуют в качественном изменении или формировании новых компетенций в результате освоения слушателем программы:

Знания	Умения
<i>Программы и учебники по преподаваемому предмету</i>	<i>Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной общеобразовательной программой</i>

Программа направлена на формирование следующих профессиональных компетенций:

способность участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) (ОПК-2).

1.5. Трудоёмкость программы: 36 часов.

Трудоёмкость настоящей программы повышения квалификации включает все виды самостоятельной и аудиторной работы слушателя, а также время, отводимое на контроль качества освоения программы дополнительного профессионального образования.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной программы повышения квалификации в ООО «Издательство «Учитель» определяет:

- перечень разделов дисциплин (модулей);
- количество часов (трудоемкость) по разделам дисциплин (модулей);
- виды учебных занятий и учебных работ;
- формы аттестации и контроля освоения дополнительной профессиональной программы (в т. ч. итоговой аттестации).

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Количество часов			
		Лекции	Практические занятия	Самост. работа	Всего
1	Обновлённые ФГОС ООО и СОО: ключевые новации в преподавании общеобразовательных предметов, конкретизация требований к предметным результатам	2		2	4
2	Федеральная образовательная программа основного общего и среднего общего образования (ФОП ООО и ФОП СОО): общие положения, разделы	2	2	4	8
3	Федеральная рабочая программа по математике: новые требования к преподаванию предмета на базовом и углубленном уровнях обучения в соответствии с ФОП ООО и СОО	2	2	4	8
4	Федеральная рабочая программа по математике: новый учебный модуль «Вероятность и статистика»	2	2	4	8
5	Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»	2	2	4	8
6	Итоговая аттестация (тест)				
	ИТОГО	10	8	18	36

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Образовательный процесс в ООО «Издательство «Учитель» осуществляется в соответствии с расписанием занятий, доступным слушателю в любое время на портале УчМет по электронному адресу <https://www.uchmet.ru/calendar/>

Календарный учебный график – это часть дополнительной профессиональной программы, определяющая продолжительность обучения, последовательность обучения, текущего контроля, и итоговой аттестации.

1. Календарный учебный график при освоении дополнительной программы повышения квалификации в течение 2 календарных месяцев:

Номер недели	Т	П	СРС	ИАС
--------------	---	---	-----	-----

Номер недели	Т	П	СРС	ИАС
1	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	
5	✓	✓	✓	
6	✓	✓	✓	
7	✓	✓	✓	
8	✓	✓	✓	
				✓

2. Календарный учебный график при освоении дополнительной программы повышения квалификации в течение 1 календарного месяца:

Номер недели	Т	П	СРС	ИАС
1	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	
3	✓	✓	✓	
4	✓	✓	✓	
				✓

3. Календарный учебный график при освоении дополнительной программы повышения квалификации в течение 2 календарных недель:

Номер недели	Т	П	СРС	ИАС
1	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	
				✓

4. Календарный учебный график при освоении дополнительной программы повышения квалификации в течение 1 календарной недели:

Номер недели	Т	П	СРС	ИАС
1	✓	✓	✓	
				✓

Обязательные учебные занятия:

- Т – теоретические;
- П – практические;

Самостоятельная работа слушателей – СРС.

Итоговая аттестация слушателей – ИАС.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Дополнительные профессиональные программы, реализуемые ООО «Издательство «Учитель», имеют модульное построение. Модульный подход ориентирован на решение следующих методических задач:

- модульное построение учебных программ;

- определение целей модуля;
- перенос акцента на компетенции, т.е. на то, что будет знать, понимать и в состоянии делать слушатель при успешном завершении модуля (программы);
- возможность непрерывного совершенствования модулей и программ;
- использование понятных критериев качества модулей;
- совершенствование системы оценки результатов обучения по программе повышения квалификации.

В содержании рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанных в ООО «Издательство «Учитель», отражены получаемые знания, умения и владения, необходимые для реализации профессиональной деятельности в соответствии с современными условиями и действующим законодательством.

К основным задачам программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанных в ООО «Издательство «Учитель», относятся:

- раскрытие структуры и содержания учебного материала предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- распределение трудоёмкости учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по темам и видам занятий;
- определение форм и методов контроля уровня овладения слушателями учебным материалом предметов, курсов, дисциплин (модулей);

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанные в ООО «Издательство «Учитель», предусматривают:

- перечень разделов и тем с аннотированным описанием основных вопросов, подлежащих изложению, в заданной последовательности;
- наименование видов занятий по каждой теме (лекции, практические занятия);
- содержание и формы самостоятельной работы слушателей;
- формы текущего контроля овладения слушателями учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- учебно-методическое и информационное обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- материально-техническое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- кадровое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в форме списка составителей программы;
- примерный перечень контрольных вопросов, позволяющих слушателю самостоятельно оценить уровень освоения им соответствующего учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанные в ООО «Издательство «Учитель»:

- соответствуют требованиям квалификационной характеристики слушателей, осваивающих настоящую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации;
- определяют адекватные цели обучения по настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации;
- раскрывают последовательность изучения разделов настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации и содержание соответствующих дидактических единиц как логически самостоятельных частей учебного материала предметов, курсов, дисциплин (модулей), по своему объёму и структуре соответствующих таким компонентам содержания как понятие, факт, объект, явление, закон, теория;

- определяют структуру и содержание учебной нагрузки слушателей в ходе изучения предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- соответствуют требованиям научности в конкретной области знаний;
- отражают актуальные педагогические технологии и инновационные подходы в преподавании учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанные в ООО «Издательство «Учитель», представлены отдельным приложением к настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации. На сайте УчМет размещены аннотации к рабочим программам учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения слушателями настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации предполагает проведение итоговой аттестации слушателей по контрольно-измерительным материалам, разработанным в ООО «Издательство «Учитель» в соответствии с заявленными целями и планируемыми результатами освоения программы.

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

Для обеспечения качества освоения слушателями настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в рабочих программах дисциплин содержатся примеры фондов оценочных средств, основное назначение которых состоит:

- в управлении достижения целей реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (планируемых результатов её освоения);
- в оценивании учебных достижений слушателей по итогам изучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также в ходе итоговых аттестационных испытаний;
- в обеспечении соответствия результатов обучения задачам профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения.

Фонды оценочных средств, разрабатываемые авторами дополнительных профессиональных программ, реализуемых ООО «Издательство «Учитель», формируются на основе следующих основных принципов оценивания:

- объективность – получение объективных и достоверных результатов контроля;
- надёжность – единообразие используемых показателей и критериев оценки учебных достижений слушателей;
- своевременность – получение актуальных результатов контроля;
- эффективность – соответствие результатов деятельности поставленным целям и планиваемым результатам освоения дополнительной профессиональной программы;
- валидность – соответствие объектов оценки поставленным целям обучения.

При разработке фондов оценочных средств ООО «Издательство «Учитель» обеспечивает их соответствие:

- Федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования и высшего образования;
- рабочим программам учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), разработанных в ООО «Издательство «Учитель»;
- образовательным технологиям, используемым при реализации соответствующих учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Контрольно-измерительные материалы фондов оценочных средств, разработанные в ООО «Издательство «Учитель», обладают следующими свойствами:

- предметная направленность;

- структурность (состав и взаимосвязь теоретических и практических компонентов);
- объём (количество контрольно-измерительных материалов, составляющих фонд оценочных средств);
- качество контрольно-измерительных материалов, позволяющее обеспечить получение объективных и достоверных результатов контроля.

Фонд оценочных средств ООО «Издательство «Учитель» по настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает в себя:

- контрольно-измерительные материалы, представляющие собой тестовые задания из 30 вопросов с выбором единственного правильного ответа;
- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, запланированных как результаты обучения, в процессе освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Задания, разработанные в виде теста, направлены на проверку освоения слушателями настоящей дополнительной профессиональной программы значимых элементов содержания курса и удовлетворяют следующим требованиям:

- тестовые задания исключают двусмысленность и неясность формулировок;
- формулировка вопроса (ответа) не содержит подсказок;
- в тексте задания исключается двойное отрицание;
- используемая в заданиях терминология не выходит за рамки дополнительной профессиональной программы;
- тестовые задания на выявление знаний справочных сведений отсутствуют.

Разработанные автором программы контрольно-измерительные материалы в виде теста проходят внутреннюю экспертизу в отделе дополнительного образования ООО «Издательство «Учитель» на соответствие содержания теста содержанию рабочей программы и полноту охвата учебного материала. В случае положительной оценки эксперта тест размещается в электронной тестовой базе портала УчМет, а в случае выявления несоответствий тест возвращается на доработку.

Каждое выполненное задание из теста оценивается в баллах – 1 балл за каждое правильно выполненное задание; 0 баллов за каждое неправильное задание. Наибольшее количество возможных набранных баллов – 30. Дифференцированная оценка выставляется в соответствии со следующими критериями:

1) при четырёхбалльной шкале оценивания

Интервал	Оценка
15 и менее баллов	Неудовлетворительно
16 – 20 баллов	Удовлетворительно
21 – 25 баллов	Хорошо
26 – 30 баллов	Отлично

2) при двухбалльной шкале оценивания

Интервал	Оценка
15 и менее баллов	Не зачтено
16 – 30 баллов	Зачтено

Тестовые задания по настоящей дополнительной профессиональной программе повышения квалификации представлены в разделе «Итоговая аттестация» на странице курса, размещённой на портале УчМет, и доступны авторизованному пользователю портала, зачисленному в ООО «Издательство «Учитель» в качестве слушателя по этой дополнительной профессиональной программе.

Техническая поддержка компьютерного тестирования слушателей осуществляется сотрудниками отдела дополнительного образования ООО «Издательство «Учитель». Тестирование проводится с применением автоматизированной системы, созданной на платформе информационной оболочки портала УчМет. Слушатель в установленное календарным учебным графиком время после освоения материалов обязательных учебных занятий получает допуск к тесту и проходит его в любое удобное ему время. Время, отведённое на тестирование, составляет не менее 45 минут и зависит от скорости интернет-соединения слушателя с серверами ООО «Издательство «Учитель». Результаты тестирования в виде оценки доступны слушателю сразу после завершения тестирования.

Слушатель, не сдавший тест (соответствует оценкам «неудовлетворительно» / «не зачтено») имеет право на повторное тестирование.

Результаты тестирования слушателей обобщаются отделом дополнительного образования и оформляются в виде ведомости итоговой аттестации в соответствии с правилами документооборота, установленными локальными нормативными актами ООО «Издательство «Учитель».

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате ООО «Издательство «Учитель» и привлекаемыми к педагогической деятельности на других законных основаниях.

6.2. Требования к материально-техническим условиям

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предполагает наличие специализированных аудиторий – учебных кабинетов для проведения занятий в формате вебинаров.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов составляют предметы офисной мебели и видеокамера. Требования к рабочему месту педагогического работника, реализующего настоящую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, определяются соответствующим локальным нормативным актом ООО «Издательство «Учитель».

Технические средства обучения, с помощью которых осуществляется реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации, – это системный блок, монитор, ноутбук, IP или WEB-камера, микрофон, колонки.

К оборудованию и технологическому оснащению рабочих мест относится выход в сеть Интернет.

Эффективное использование дистанционных образовательных технологий и электронных образовательных ресурсов в целях беспрепятственного и своевременного освоения слушателями настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается качественным доступом педагогических работников и слушателей ООО «Издательство «Учитель» к информационно-телекоммуникационной сети Интернет – использованием установленных программно-технических средств на скорости не ниже 512 Кбит/с, скоростью прямого канала не ниже 512 Кбит/с, скоростью обратного канала не ниже 128 Кбит/с, использованием порта доступа в сеть Интернет со скоростью не ниже 10 Мбит/с и возможностью установления не менее 20 одновременных сессий по 512 Кбит/с.

Услуга подключения к сети Интернет предоставляется ООО «Издательство «Учитель» в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учёта объёмов потребляемого трафика за исключением перерывов для проведения необходимых ремонтных и профилактических работ при обеспечении совокупной доступности услуг не менее 99,5 % в месяц.

Формирование информационной среды портала УчМет осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения webinar, с помощью которой:

- разработчики дополнительной профессиональной программы (автор, web-дизайнер, программист, художник, методисты) совместно разрабатывают и размещают содержательный контент;
- педагогический работник планирует свою педагогическую деятельность (выбирает из имеющихся или создаёт нужные для обучающихся ресурсы и задания);
- администрация образовательной организации, методисты и педагогические работники, слушатели обеспечиваются доступом к полной и достоверной информации о ходе учебного процесса, промежуточных и итоговых результатах, благодаря автоматическому фиксированию указанных позиций в информационной среде;
- слушатели выполняют задания, предусмотренные дополнительной профессиональной программой повышения квалификации, при необходимости имеют возможность обратиться к педагогическим работникам за помощью;
- все результаты обучения сохраняются в информационной среде портала УчМет и архивах ООО «Издательство «Учитель».

Используемая при реализации настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в ООО «Издательство «Учитель» система электронного обучения удовлетворяет следующим требованиям по управлению курсом:

- автор-разработчик (автор-составитель) курса имеет полный контроль над курсом: изменение настроек, правка содержания, обучение;
- педагогический работник имеет все возможности по организации обучения без возможности изменять контент курса, а при необходимости внести изменения педагогический работник обращается к автору-разработчику (автору-составителю) курса;
- обеспечена возможность загрузки курсов в формате системы дистанционного обучения на программной платформе портала УчМет;
- обеспечена возможность включения в настоящую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации большого набора различных элементов (ресурсов, форумов, тестов, заданий, глоссариев, опросов, анкет, чатов, лекций, семинаров, баз данных, схем, рисунков, презентаций);
- обеспечена удобная возможность редактирования текстовых областей с помощью встроенного HTML-редактора;

- предоставлены различные способы оценки работы слушателей по разработанным и утверждённым в установленном порядке критериям;
- все оценки собирают в единый журнал, содержащий удобные механизмы для подведения итогов, создания и использования необходимых документарных отчётов, импорта и экспорта оценок;
- встроена удобная система учёта и отслеживания активности слушателей, позволяющая отслеживать участие как в курсе в целом, так и детальную информацию по каждому элементу курса;
- интегрирована электронная почта, позволяющая отправлять копии сообщений в форумах, а также отзывы и комментарии педагогических работников и другую учебную информацию.

6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации обеспечивается курсами лекций и практических занятий по всем учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) посредством:

- вебинаров,
- учебно-методических разработок в электронной форме,
- высокоскоростного подключения к сети Интернет,
- собственного учебно-информационного портала УчМет,
- наличия обратной связи с участниками в режиме реального времени (чат),
- возможности скачивания дополнительных материалов, предоставленных преподавателем,
- прямой ссылки на вебинар без дополнительной установки программного обеспечения,
- быстрой и простой регистрацией.

Слушатели настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации могут дополнительно использовать при обучении следующие электронные ресурсы:

- Сайт Информика www.informika.ru
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://www.edu-all.ru/>
- Министерство образования и науки РФ ФГАУ «ФИРО» <http://www.firo.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY <https://elibrary.ru/>
- Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru>
- Российская национальная библиотека <http://nlr.ru/lawcenter>.
- Российское образование. Федеральный портал. <http://www.edu.ru/>
- Федеральный институт педагогических измерений www.fipi.ru
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>