Министерство образования и науки Самарской области

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области

**«САМАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»**

|  |
| --- |
|  |

**ПРОГРАММа ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Проектирование рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО»

**(модуль вариативной части повышения квалификации   
по именному образовательному чеку)**

2019 г.

Программа ««Проектирование рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО» предназначена для учителей математики школы и направлена на совершенствование их профессиональной компетенции по разработке рабочих программ в условиях реализации ФГОС СОО на старшей ступени обучения.

Организация-разработчик:

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»

Правообладатель программы:

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования»

, г. Самара, ул. Московское шоссе, 125-А.

Разработчики:

Хохлова С. Н., преподаватель кафедры физико-математического образования СИПКРО; Бобрович Е.М., преподаватель кафедры физико-математического образования СИПКРО

Рекомендована Экспертным советом министерства образования и науки Самарской области к использованию в процессе повышения квалификации работников образования по именному образовательному чеку.

Заключение Экспертного совета №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г.

©, 2019

© ГАОУ ДПО С СИПКРО, 2019

**СОДЕРЖАНИЕ**

Стр.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Паспорт модуля повышения квалификации | 4 |
| 2. Структура и содержание модуля повышения квалификации | 6 |
| 3. Условия реализации программы модуля повышения квалификации | 10 |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения модуля повышения квалификации | 11 |
|  |
| 5. Приложение 1 | 13 |

1. **паспорт МОДУЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Проектирование рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО»

* 1. ***Область применения программы***

Программа «Проектирование рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО» используется в процессе повышения квалификации работников системы образования на основе именного образовательного чека (вариативная часть).

Модуль предназначен для учителей математики школы и направлена на совершенствование их профессиональной компетенции по разработке рабочих программ в условиях реализации ФГОС СОО на старшей ступени обучения.

Модуль нацелен на получение следующего результата:

**Результат 1.** Слушатель разрабатывает проект рабочей программы для углубленного изучения курса математики на старшей ступени обучения при переходе на ФГОС СОО.

***Актуальность и значимость*** запланированного результата определяется следующими факторами:

В связи с переходом образовательных учреждений Самарской области на ФГОС СОО возникла потребность в повышении квалификации учителей математики, в вопросах составления рабочих программ для изучения предмета на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области. Программа курса повышения квалификации призвана помочь учителю обрести навыки составления рабочей программы для углубленного изучения курса математики в условиях реализации ФГОС в старшей школе.

Работник системы образования, проходящий повышение квалификации может выбрать данный модуль для своей индивидуальной образовательной программы в рамках вариативной части именного образовательного чека.

***1.2. Требования к промежуточным результатам освоения модуля***

С целью формирования запланированного результата обучающийся в ходе освоения программы модуля должен:

***иметь практический опыт:***

-разработки проекта рабочей программы для углубленного изучения курса математики на старшей ступени обучения при переходе на ФГОС СОО.

***уметь:***

* формулировать цели, планируемые образовательные результаты, пути и способы их достижения преподавании предмета математика;
* обосновать выбор УМК;
* обосновывать выбор содержания углубленного обучения. Описывать темы содержания учебного курса математики 10-11 классов;
* описывать учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО

***знать:***

* особенности перехода к обучению в старшей школе в соответствии с ФГОС СОО;
* место учебного предмета в учебном плане образовательного учреждения;
* требования к результатам обучения и освоения содержания учебного предмета.

***1.3. Количество часов на освоение программы модуля:***

всего 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, самостоятельная работа обучающихся - 18 часов.

**2. СТРУКТУРА и содержание модуля ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

***2.1. Учебно-тематический план модуля***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Конечные  результаты** | **Наименования тем** | **Всего часов** | **Обязательная аудиторная  учебная нагрузка, часов** | | **Практика,** часов | | **Самостоятельная работа,**  часов |
| **Всего** | **в т.ч. практические и лабораторные занятия** | **под руководством преподавателя** | **на рабочем месте обучающегося** |
| **Результат 1.** Слушатель разрабатывает проект рабочей программы для углубленного изучения курса математики на старшей ступени обучения при переходе на ФГОС СОО. | Тема 1.Внедрение ФГОС СОО: моделирование образовательного процесса | 11 | 7 | 5 |  |  | **4** |
| Тема 2. Проектирование результатов углубленного изучения предмета математики в старшей школе | 11 | 7 | 5 |  |  | **4** |
| Тема 3. Проектирование содержания учебного процесса в условиях внедрения ФГОС СОО Методические подходы к оценке образовательных результатов при углубленном изучении математики в старшей школе. | 13 | 8 | 6 |  |  | **5** |
| Тема 4. Условия реализации образовательного процесса: учебно-методическое и материально-техническое обеспечение. | 12 | 7 | 5 |  |  | **5** |
| Тема 5.Презентация, оценка и самооценка проектов рабочих программ. | 7 |  | 7 |  |  |  |
|  | ***Всего:*** | ***54*** | ***36*** | ***28*** |  |  | **18** |

* 1. ***Содержание обучения по модулю***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование тем** | **Содержание учебного материала и практические занятия, практика, самостоятельная работа обучающихся, проекты** | | **Объем час** |
| **Тема 1. Внедрение** ФГОС СОО: моделирование образовательного процесса. | **Содержание** | |  |
| 1. Переход к обучению в соответствии с ФГОС СОО. Виды профилей обучения. Нормативно-правовые основы обучения. Обзор федерального перечня УМК. 2. Разделы проекта рабочей программы для углубленного изучения курса математики. Документы на основе которых составлена программа. Цели (личностные, метапредметные), задачи, общая характеристика учебной программы. | | 2 |
| **Практические занятия** | |  |
| 1. | Составление кластера видов профилей обучения. Формирование учебных планов по видам профилей, содержащих универсальный и углубленный уровни изучения предметных областей. | 1 |
| 2. | Описание и анализ нового ФПУ. обоснование выбора УМК. | 1 |
| 3. | Оформление фрагмента пояснительной записки в части нормативных документов. Формулирование целей (личностных, метапредметных), задач и общей характеристики учебной программы. | 3 |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 1. | Обосновать выбор УМК. Оформить фрагмент проекта рабочей программы: указать документы, на основании которых составлена рабочая программа; формулирование адаптированных целей обучения в направлении личностного и метапредметного развития учащихся для выбранной ОО | 4 |
| **Тема 2.** Проектирование результатов углубленного изучения предмета математики в старшей школе | **Содержание** | | |
| 1. | Место учебного предмета в учебном плане образовательного учреждения  Требования к результатам обучения и освоения содержания учебного предмета. Моделирование и проектирование содержания учебного процесса в условиях внедрения ФГОС СОО | 2 |
| **Практические занятия** | |  |
| 1. | Выбор и обоснование варианта углубления, соответствующего профилю изучения предмета математики в старшие школы. | 2 |
| 2. | Формулирование требований к результатам углубленного обучения и освоению содержания предмета «Математика». | 3 |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 1. | Описание выбора и обоснование варианта углубления при изучении предмета математики в старшей школе. Формулирование требований к результатам углубленного обучения и освоению содержания предмета «Математика». | 4 |
| **Тема 3.** Проектирование содержания учебного процесса в условиях внедрения ФГОС СОО. Методические подходы к оценке образовательных результатов при углубленном изучении математики в старшей школе. | **Содержание** | | |
| 1. | Содержание учебного предмета при углубленном изучении математики | 1 |
| 2 | Обоснование критериев и норм оценки результатов обучения старших школьников. Методика оценки образовательных результатов в старшей школе по математике. | 1 |
| **Практические занятия** | |  |
| 1. | Обоснование выбора содержания углубленного обучения. Описание тем содержания учебного курса математики для 10-11 классов. | 2 |
| 2 | Формулирование требований к результатам обучения и освоения содержания учебного предмета | 2 |
| 3 | Адаптация существующих критериев и норм оценки результатов, обучающихся по предмету математика в старшей школе. | 2 |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 1. | Оформление фрагмента проекта рабочей программы: описание тем содержания учебного курса математики 10-11 классов, требований к результатам обучения, описание критериев и норм оценки результатов. | 5 |
| **Тема 4.** Условия реализации образовательного процесса: учебно-методическое и материально-техническое обеспечение. | **Содержание** | |  |
| 1. | Обоснование внесения изменений в календарно-тематического планирование на этапе перехода к углубленному изучению предмета математика в старшей школе. | 2 |
| **Практические занятия** | |  |
| 1. | Внесение изменений в календарно-тематическое планирование на этапе перехода на углубленное изучение. | 2 |
| 2. | Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса для реализации программы углубленного изучения математики в старшей школе. | 2 |
| 3. | Примерные варианты тем для элективных курсов и программ внеурочной деятельности. | 1 |
| **Самостоятельная работа** | |  |
| 1. | Конструирование проекта рабочей программы. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО. | 5 |
| **Тема 5.** Презентация, оценка и самооценка проектов рабочих программ. |
| **Практические занятия** | |  |
| 1. | Презентация и защита макетов рабочей программы углубленного изучения математики в старшей школе в соответствии с ФГОС СОО. | 6 |
| 2. | Рефлексия результатов проделанной работы. | 1 |
|  | ***Всего: 54 часа*** | | | |

**3. условия реализации программы МОДУЛЯ повышения квалификации**

***3.1. Требования к материально-техническому обеспечению:***

Реализация программы модуля не предполагает наличия специализированного учебного кабинета при условии соответствия учебных кабинетов санитарным нормам, а его оборудования – изложенным ниже требованиям.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Наличие АРМ слушателя (по количеству обучаемых), АРМ преподавателя.

Технические средства обучения:

Наличие локальной сети, возможности выхода в Интернет.

* 1. ***Информационное обеспечение обучения:***

Основные источники

1. Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации», ст. 66.
2. Приказ Минобрнауки России от 17 05 2012 г. № 413 (ред. От 29.06.2017) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
3. Примерная Основная образовательная программа среднего общего образования. Одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28. 06.2016 г. № 2/16-з).
4. ФПУ . Приказ № 345 от 28.12.2018 г. Министерства просвещения РФ.

Дополнительные источники

1. Примерная основная образовательная программа основного общего образования URL: http\\fgosreestr.ru (дата обращения 26.01.2019).
2. ФПУ 2019 г. (для каждой предметной области) https://prosv.ru
   1. ***Общие требования к организации образовательного процесса:***

Для обеспечения результативности усвоения программы модуля предполагается использование различных форм обучения: лекции, проблемные дискуссии, практические задания, консультативная помощь при подготовке слушателей к промежуточной и итоговой форме контроля.

В рамках модуля используются современные образовательные технологии:

• информационные технологии (медиа - презентации);

• активные методы обучения (групповая работа).

Самостоятельная работа слушателей включает в себя конструирование проекта рабочей программы углубленного изучения курса математики в условиях внедрения ФГОС СОО. Занятия сопровождаются иллюстрацией презентаций в Power-Point, обеспечиваются возможностью использовать Internet-ресурсы, организовывать работу в мини группах.

***Входные требования к обучающимся:***

Соответствие требованиям к квалификации педагогических работников.

***3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса:***

Базовое образование; опыт педагогической деятельности; знание специфики работы со взрослыми.

**4. Контроль и оценка результатов освоения модуля**

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе профессионального модуля, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля демонстрируемых обучающимися знаний, умений и получения ими опыта практической деятельности и итогового контроля сформированности профессиональных компетенций.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения на основе оценивания результатов продуктов практической работы обучающихся. Результатом изучения каждой темы выступает разработанный и оформленный каждым обучающимся фрагмент учебной программы по предмету.

***Технические требования к оформлению итоговой работы:***

1. Работа оформляется на листе альбомного А4 формата, поля 15 мм со всех сторон, шрифт Times New Roman-12 кегель, одинарный межстрочный интервал,
2. Работа оформляется в виде презентации в Power-Point

***Учебное задание***: Конструирование проекта рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО.

**Итоговый контроль** проводится после завершения модуля на основе оценки итоговой работы- проекта рабочей программы углубленного курса изучения математики в условиях реализации ФГОС СОО.

По результатам итогового контроля формируется оценочное суждение о степени достижения конечных образовательных результатов программы в формате:

Результат *сформирован*  - 6 -10 баллов

*не сформирован* - 0 - 5 баллов

Формы и методы текущего и итогового контроля, критерии оценивания доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Показатели сформированности итоговых результатов модуля приведены в таблице и листе оценивания итоговой работы (приложение 1).

| Конечные результаты | Основные показатели оценки результата | Формы и методы  оценки |
| --- | --- | --- |
| Результат 1. Слушатель разрабатывает проект рабочей программы по математике с учетом углубленного уровня изучения предмета на старшей ступени при переходе на ФГОС СОО. | 1. Проект рабочей программы соответствует структуре, предложенной авторами УМК углубленного изучения.  2. Сформулированы требования к результатам углубленного обучения по освоению содержания предмета «Математика».  3. Описано содержание тем учебного курса математики 10-11 классов,  4. Сформулированы требования к результатам обучения и освоения содержания учебной программы, описаны критерии и нормы оценки результатов.  5. Составлено описание учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса. | Экспертная оценка/соответствие эталону |

Приложение 1.

**Лист оценивания итоговой работы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели оценки** | **Критерии оценивания** | **Оценка соответствия / балл** |
| 1. Проект рабочей программы соответствует структуре, предложенной авторами УМК углубленного изучения | Соответствует предложенной структуре | 2 |
| Соответствует частично | 1 |
| Не соответствует | 0 |
| 2. Сформулированы требования к результатам углубленного обучения по освоению содержания предмета «Математика» | Соответствует предложенной структуре | 2 |
| Соответствует частично | 1 |
| Не соответствует | 0 |
| 3. Описано содержание тем учебного курса математики 10-11 классов | Соответствует предложенной структуре | 2 |
| Соответствует частично | 1 |
| Не соответствует | 0 |
| 4. Сформулированы требования к результатам обучения и освоения содержания учебной программы, описаны критерии и нормы оценки результатов. | Соответствует предложенной структуре | 2 |
| Соответствует частично | 1 |
| Не соответствует | 0 |
| 5. Составлено описание учебно-методического и материально-технического обеспечения учебного процесса. | Соответствует предложенной структуре | 2 |
| Соответствует частично | 1 |
| Не соответствует | 0 |
| **ИТОГО (баллов)** | |  |