

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.03.2024 15:36:00

Уникальный программный ключ:  
08303ad8de1c60b987761de7085acb509ac7da147f415762ffaf0ee37e735e19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"  
(КГУ)

УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом КГУ  
(протокол от  
«29» января 2024 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор:  А.Н. Худин



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА–  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Актуальные вопросы деятельности учителя математики в условиях  
реализации обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО и федеральных основных  
общеобразовательных программ»

Курск 2024

## **Раздел 1. Общая характеристика**

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ–**

#### **ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Актуальные вопросы деятельности учителя математики в условиях реализации обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО и федеральных основных общеобразовательных программ»**

#### **1.1. Общие положения**

##### **1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы**

Нормативные правовые основания для разработки дополнительной профессиональной программы – программы повышения квалификации «Актуальные вопросы деятельности учителя математики в условиях реализации обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО и федеральных основных общеобразовательных программ» (далее – программа) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29444);

- Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

– методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов, направленные письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. №ВК-1032/06;

– методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России 22 января 2015 №ДЛ-1/05вн.

Программа разработана на основе профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г № 544н.

##### **1.1.2..Требования к слушателям**

а) категория слушателей: учителя математики .

б) требования к уровню профессионального образования: к освоению программы допускаются лица, имеющие высшее образование и лица, получающие высшее образование. При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

### **1.1. 3. Особенности адаптации образовательной программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Разработка адаптированной образовательной программы для лиц с ОВЗ и/или инвалидностью или обновление уже существующей образовательной программы определяются индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии), рекомендациями заключения ПМПК (при наличии) и осуществляются по заявлению слушателя (законного представителя).

**1.1.4. Форма обучения:** очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

**1.1.5. Трудоемкость освоения:** 72 академических часов, включая все виды контактной и самостоятельной работы слушателя.

**1.1.6. Период освоения:** не менее 12 рабочих дня.

**1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:** лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

### **1.2. Цель освоения программы**

**Цель реализации программы** – совершенствование профессиональной компетенции учителя математики в условиях реализации обновленных ФГОС общего образования и ФОП

### **1.3. Планируемые результаты обучения**

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
------------------	-------------------	-------	-------

<p>Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<p>Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования</p>	<p>Особенности обновленных ФГОС общего образования; Особенности ФОП ООО, ФОП СОО; ФРП учебного предмета «Математика»</p>	<p>Применять в своей деятельности нормативно-правовые документы в сфере образования</p>
<p>Общепедагогическая функция. Обучение</p>	<p>Планирование и проведение учебных занятий</p>	<p>- содержание учебного предмета «Математика» (базовый и углублённый уровни) в пределах требований обновленного федерального государственного образовательного стандарта основного и среднего общего образования и ФОП; современные методические подходы к обучению математике в общеобразовательной организации; - основные подходы к формированию математической грамотности</p>	<p>Разрабатывать рабочие программы «Математика» (базовый и углублённый уровни) на основе ФРП с применением конструктора рабочих программ, размещенного на портале Единое содержание общего образования Проектировать рабочие программы «Математика» (базовый и углублённый уровни) с учетом ФРП; Формировать и оценивать планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» (базовый и углублённый уровни) для обучающихся 5-9 классов и 10-11</p>

			классов; --отбирать методические приемы и педагогические технологии при обучении математики в общеобразовательной организации
--	--	--	--

## Раздел 2. Содержание программы

### 2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) тем	Всего часов	Виды учебных занятий, учебных работ		Самост оятель ная работа, час	Форма контроля
			Лекция, час	Интерак тивное (практич еское) занятие, час		
<b>1</b>	<b>Нормативно- правовое обеспечение обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО. ФОП ООО, ФОП СОО. Особенности их реализации</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>Входное тестирование (дистанционна я система КГУ)</b>
<b>1.1</b>	Законодательные основы в системе общего образования	2	2			
<b>1.2</b>	Единое содержание общего образования. Проект «Концепция Школы Минпросвещения РФ»	6	2	2	2	
<b>1.3</b>	Обновленные ФГОС ООО, ФГОС СОО. Особенности ФОП ООО, ФОП СОО.	4	2		2	
<b>1.4</b>	Методические рекомендации Министерства	4	2		2	

	просвещения РФ по вопросам реализации ФГОС общего образования, ФОП.					
<b>2</b>	<b>Учебный предмет «Математика» (базовый уровень) в пределах требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>Собеседование</b>
<b>2.1</b>	Федеральная рабочая программа «Математика» (базовый уровень) для обучающихся основного и среднего общего образования	2			2	
<b>2.2</b>	Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) Работа в конструкторе рабочих программ	6	2	2	2	
<b>2.3</b>	Проектирование урока в соответствии с требованиям ФГОС ООО, ФГОС СОО. Конструктор урока	6	2	2	2	
<b>2.4</b>	Образовательные технологии на уроках математике	4		2	2	
<b>2.5</b>	Реализация курсов внеурочной деятельности инженерной направленности	4		2	2	
<b>3.</b>	<b>Учебный предмет «Математика» (углубленный уровень) в пределах требований</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>собеседование</b>

	<b>обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП</b>					
<b>3.1</b>	Федеральная рабочая программа «Математика» (углублённый уровень)» для обучающихся основного и среднего общего образования	2			2	
<b>3.2</b>	Изменение предметного содержания математики на углубленном уровне в пределах требований ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФОП ООО, ФОП СОО	6	2	2	2	
<b>3.3</b>	Проектирование рабочей программы по учебным предмету «Математика» (углублённый уровень)». Работа в конструкторе рабочих программ	2		2		
<b>3.4</b>	Проектирование урока в соответствии с требованиям ФГОС ООО, ФГОС СОО. Конструктор урока	2	2			
<b>3.5</b>	Образовательные технологии на уроках математики углубленного уровня	4		2	2	
<b>3.6</b>	Методика преподавания отдельных содержательных блоков учебного предмета	4		2	2	

	«Математика» (углублённый уровень)»					
3.7	Реализация курса внеурочной деятельности по математике (углублённый уровень)	4		2	2	
4	<b>Формирование математической грамотности в условиях преподавания математики</b>	8		4	4	<b>Собеседование</b>
4.1	Особенности формирования математической грамотности.	4		2	2	
4.2	Оценка сформированности математической грамотности	4		2	2	
5	Итоговая аттестация	2		2		Зачет на основании совокупности выполненных работ и защита проекта
	Итого	72	16	26	30	

## 2.2. Календарный учебный график

Календарным учебным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется и утверждается для каждой учебной группы.

## 2.3. Рабочая программа (содержание)

### **Модуль 1. Нормативно-правовое обеспечение обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО. ФОП ООО, ФОП СОО. Особенности их реализации**

Законодательные основы в системе общего образования

Единое содержание общего образования. Проект «Концепция Школы Минпросвещения РФ»

Обновленные ФГОС ООО, ФГОС СОО. Особенности ФОП ООО, ФОП СОО.

Методические рекомендации Министерства просвещения РФ по вопросам реализации ФГОС общего образования, ФОП.



## **Модуль 2. Учебный предмет «Математика» (базовый уровень) в пределах требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП**

Федеральная рабочая программа «Математика» (базовый уровень) для обучающихся основного и среднего общего образования

Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень). Работа в конструкторе рабочих программ

Проектирование урока в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО. Конструктор урока

Образовательные технологии на уроках математики

Реализация курсов внеурочной деятельности инженерной направленности

## **Модуль 3**

### **Учебный предмет «Математика» (углублённый уровень) в пределах требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП**

Федеральная рабочая программа «Математика» (углублённый уровень) для обучающихся основного и среднего общего образования

Изменение предметного содержания математики на углубленном уровне в пределах требований ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФОП ООО и ФОП СОО

Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень). Работа в конструкторе рабочих программ

Проектирование урока в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО. Конструктор урока

Образовательные технологии на уроках по математике

Методика преподавания отдельных содержательных блоков учебного предмета «Математика» (углублённый уровень)

Реализация курса внеурочной деятельности по математике (углублённый уровень)

## **Модуль 4**

### **Формирование математической грамотности в условиях преподавания математики**

Особенности формирования математической грамотности

Оценивание уровня сформированности математической грамотности

## **Модуль 5. Итоговая аттестация**

Зачет на основании совокупности выполненных работ и защита проекта «Технологическая карта урока по учебному предмету «Математика» (базовый и углублённый уровни) (уровень общего образования – на выбор слушателя).

## **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям, разделам) и итоговой аттестации слушателей по программе.

### **3.1. Текущий контроль успеваемости**

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

### **3.2. Промежуточная аттестация**

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

Порядок прохождения промежуточной аттестации определяется локальным нормативным актом университета «Положение о порядке, периодичности проведения промежуточной аттестации обучающихся по программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки» (принято ученым советом КГУ протокол от 27 декабря 2018 г №4)

### **3.3. Итоговая аттестация**

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальным нормативным актом университета «Положение об итоговой аттестации слушателей, обучающихся по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации» (принято ученым советом КГУ протокол от 27 декабря 2018 г №4)

Итоговая аттестация проводится в форме зачета на основании совокупности выполненных работ и защиты проекта «Технологическая карта урока по учебному предмету «Математика» (базовый и углублённый уровни) (уровень общего образования – на выбор слушателя).

К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все оценочные материалы.

### **Оценочные материалы**

#### **Входной контроль**

**Форма:** тестирование

**Описание, требования к выполнению:** Входной контроль проводится в форме диагностического тестирования в целях выявления профессиональных затруднений слушателей, в области профессиональной деятельности по реализации обновленных ФГОС. Диагностическое тестирование включает 20 вопросов с единственно выбранным ответом. Каждый ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов – 20 баллов.

**Критерии оценивания:** 50 % набранных баллов и более – достаточные базовые знания в области направления программы; слушатель готов к обучению по данной программе. Менее 50 % - недостаточные базовые знания

в области направления программы; рекомендована индивидуальная траектория освоения программы, включающая дополнительные занятия для ликвидации дефицитов базовых знаний и умений.

**Примеры заданий:**

**1.** Ведущая компетентность педагога позволяющая реализовывать обновленный ФГОС ООО и ФГОС СОО

- 1) умение разрабатывать рабочую программу
- 2) владение предметным содержанием на углубленном уровне
- 3) умение разрабатывать задания на развитие и оценку функциональной грамотности.
- 4) способность к организации разных видов учебной деятельности.

**1.** Содержание учебного предмета, планируемых результатов обучения и тематическое планирование представлено в

- 1) примерных основных образовательных программах
- 2) универсальном кодификаторе
- 3) примерных рабочих программах
- 4) обновленном ФГОС ООО, ФГОС СОО

**2.** По годам обучения в примерных рабочих программах представлены

- 1) Содержание образования
- 2) Метапредметные результаты
- 3) Личностные результаты
- 4) Предметные результаты

**3.** Предметные результаты учебного занятия планируются в соответствии с

- 1) предметным содержанием учебного занятия
- 2) содержанием раздела примерной рабочей программы «Метапредметные результаты»
- 3) с. перечнем основных видов деятельности раздела «Тематическое планирование»
- 4) содержанием раздела примерной рабочей программы «Предметные результаты»

**Количество попыток:** не ограничено

**Текущий контроль**

**Модуль 1: Нормативно-правовое обеспечение обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО. ФОП ООО, ФОП СОО. Особенности их реализации**

**Форма: тестирование**

**Описание, требования к выполнению:**

Тестирование ориентировано на проверку знаний слушателей, определенных в планируемых результатах обучения. Тестирование включает 16 тестовых заданий с выбором одного или нескольких верных ответов, на установление соответствия, добавления словосочетаний. Тестовые задания

размещены в Google-форме (или системе Moodle), проверка выполнения осуществляется автоматически.

**Критерии оценивания: верно/неверно.** Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов - 16. На выполнение тестовых заданий дается 2 попытки. Интерпретация результатов: 70% верно выполненных заданий и выше - слушатель овладел знаниями; менее 70% верно выполненных заданий - знания освоены неудовлетворительно. Рекомендовано повторное обращение к лекционному материалу, самостоятельная его актуализация, затем - повторное выполнение тестовых заданий. Оценивание: зачет/незачет.

**Примеры заданий:**

*Примеры тестовых заданий, направленных на проверку планируемого результата "Знать":*

*знает* особенности обновленного ФГОС ООО, особенности ФОП ООО. ФРП учебного предмета непосредственного применения «Литература», «Русский язык»

**1. За счет чего, согласно обновленного ФГОС ООО, обеспечивается вариативность содержания программ ООО?**

1. требований к структуре программ ООО предусматривающей наличие в них единиц (компонентов) содержания образования; целостной, логически завершенной части содержания образования; части содержания образования, в пределах которой осуществляется освоение относительно самостоятельного тематического блока учебного предмета или учебного курса либо нескольких взаимосвязанных разделов

2. преимущества образовательных программ дошкольного, начального общего и основного общего образования

3. возможности разработки и реализации общеобразовательной организацией программ основного общего образования, в том числе предусматривающих углубленное изучение отдельных учебных предметов;

4. возможности формулирования требований к предметным результатам в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений

5. возможности разработки и реализации общеобразовательной организацией индивидуальных учебных планов, соответствующих образовательным потребностям и интересам обучающихся.

**1. Установите соответствие между названиями разделов ФОП ООО и структурными компонентами данных разделов**

Название разделов ФОП ООО	Компоненты разделов ФОП ООО
---------------------------	-----------------------------

А. Целевой Б. Содержательный В. Организационный	1 программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся 2 планируемые результаты освоения обучающимися программы основного общего образования 3 федеральная рабочая программа воспитания 4 пояснительная записка 5 федеральный план внеурочной деятельности 6 федеральный учебный план 7 система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП основного общего образования 8 федеральные рабочие программы учебных предметов 9. федеральный календарный план воспитательной работы 10 федеральный календарный учебный график
---	---

Ответ запишите в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**2. Согласно обновленного ФГОС ООО рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей должны содержать:**

1. Пояснительную записку; характеристику учебного предмета; курса; планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля; описание тем; календарно-тематическое планирование

2. содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля; планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля; тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

3. Пояснительную записку; общую характеристику учебного предмета,

учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля; описание места учебного предмета, курса в учебном плане; личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса; содержание учебного предмета, курса на один учебный год; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности; описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса; планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

**3. Для разработки каких документов планируемые результаты освоения обучающимися программы ООО являются содержательной и критериальной основой?**

1. рабочих программ учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей
2. плана внеурочной деятельности
3. рабочей программы воспитания
4. программы формирования универсальных учебных действий обучающихся
5. календарного учебного графика
6. системы оценки качества освоения обучающимися программы основного общего образования
7. характеристики условий реализации программы
8. выбора средств обучения и воспитания, а также учебно-методической литературы.

**4. Добавьте словосочетание**

Умение овладевать учебными знаково-символическими средствами, являющимися результатами освоения обучающимися программы основного общего образования, направленными на овладение типами учебных действий, включающими способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания –

---

**5. Какие направления и ценности воспитания являются основой для формирования личностных результаты освоения программы основного общего образования?**

1. Гражданско-патриотическое воспитание
2. Научно-образовательное воспитание
3. Духовно-нравственное воспитание
4. Эстетическое воспитание
5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

6. Трудовое воспитание:
7. Экологическое воспитание
8. Ценности научного познания.

**6. С учетом какой программы формируются рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей?**

1. Программы формирования универсальных учебных действий
2. Федеральной программы воспитания
3. Программы коррекционной работы
4. Программы развития общеобразовательной организации

**Количество попыток: 2**

**Модуль 2: Учебный предмет «Математика» (базовый уровень) в пределах требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП**

**Форма: собеседование**

**Описание, требования к выполнению:**

Собеседование ориентировано на проверку знаний слушателей, определенных в планируемых результатах обучения. .

**Критерии оценивания: верно/неверно. .** Оценивание: зачет/незачет.

**Вопросы собеседования:**

1. Федеральная рабочая программа «Математика» (базовый уровень) для обучающихся основного и среднего общего образования
2. Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень)
3. Проектирование урока в соответствии с требованиями ФГОС ООО, ФГОС СОО.
4. Образовательные технологии на уроках математики
5. Реализация курсов внеурочной деятельности инженерной направленности

**Модуль 3: Учебный предмет «Математика» (углублённый уровень)» в пределах требований обновленных федеральных государственных образовательных стандартов и ФОП**

**Форма: собеседование**

**Описание, требования к выполнению:**

Собеседование ориентировано на проверку знаний слушателей, определенных в планируемых результатах обучения. .

**Критерии оценивания: верно/неверно. .** Оценивание: зачет/незачет.

**Вопросы собеседования:**

1. Федеральная рабочая программа «Математика» (углублённый уровень)» для обучающихся основного и среднего общего образования

2. Проектирование рабочей программы по учебному предмету «Математика» ( углублённый уровень)».
3. Проектирование урока в соответствии с требованиям ФГОС ООО, ФГОС СОО.
4. Образовательные технологии на уроках математики
5. Изменение предметного содержания математики на углубленном уровне в пределах требований ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФООП ООО и ФООП СОО
6. Методика преподавания отдельных содержательных блоков учебного предмета «Математика» ( углублённый уровень)»
7. Реализация курса внеурочной деятельности по математике (углубленный уровень)

#### **Модуль 4. Формирование математической грамотности в условиях преподавания математики**

##### **Описание, требования к выполнению:**

Собеседование ориентировано на проверку знаний слушателей, определенных в планируемых результатах обучения. .

**Критерии оценивания: верно/неверно. .** Оценивание: зачет/незачет.

##### **Вопросы собеседования**

1. Компоненты функциональной грамотности
2. Особенности формирования математической грамотности
3. Банк заданий по формированию математической грамотности.
4. Оценка сформированности математической грамотности

##### **Итоговая аттестация**

**Форма:** Защита проекта

**Описание, требования к выполнению:** Проект представляет собой методическую разработку (технологическую карту урока по математике), выполненную в соответствии с характером профессиональной деятельности слушателя, профессиональным стандартом «Педагог». Слушатель предоставляет презентацию и описание разработки в электронном виде. Описание разработки: Должны быть соблюдены правила форматирования текста (работа выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4, размер шрифта – 14 кегль) через полуторный интервал между строками на одной стороне листа. На каждом листе работы, включая титульный лист, оставляются поля: слева – 3 см, сверху и снизу по 2 см, справа – 1 см. Титульный лист – содержит информацию о теме разработки, авторе, его должности, учреждении. Титульный лист должен содержать такие элементы, как: полное название образовательной организации, в которой слушатель осваивал программу повышения квалификации; название разработки на титульном листе пишется со словами «по теме», в кавычках; сведения о слушателе, которая включает его фамилию, имя, отчество, название программы повышения квалификации; город, в котором была выполнена



работа, а также год выполнения слушателем работы. Объем не регламентируется.

Презентация выполняется в формате POWERPOINT, в едином стилевом оформлении. Презентация включает титульный лист (согласно образцу) и 10-15 слайдов. Защита проекта проводится на открытом заседании ИАК. Процедура ИАК может проводиться с помощью дистанционных образовательных технологий (например, программы для проведения видеоконференций).

#### **Описание, требования к выполнению:**

Для прохождения итоговой аттестации по результатам обучения слушатель индивидуально осуществляет подготовку технологических карт уроков по математике (на выбор уровень ООО или СОО)

#### **Критерии оценивания:**

1. Технологическая карта составлена в соответствии с тематикой ФРП
2. Определены не менее 3 планируемых результатов урока.
3. Планируемые результаты связаны с учетом ФГОС ООО/ФГОС СОО, ФОР.
4. Структура урока соответствует современным требованиям (в соответствии с ФГОС, ФОП).
5. Содержательно разработан каждый этап урока.
6. Этапы урока логически взаимосвязаны.
7. Представлены учебные задания направлены на формирование естественнонаучной грамотности.
8. Представлены методы (образовательные технологии) индивидуализации образовательной деятельности с обучающимися.

#### **Шкала оценивания:**

1 балл - не соответствует критерию; 2 балла – соответствует критерию частично; 3 балла - соответствует критерию полностью. Максимальное количество баллов: 24.

#### **Оценивание: зачет/незачет.**

Зачет: при диапазоне баллов от 24 до 14. Незачет: при диапазоне баллов от 13 до 0.

#### **Примеры заданий:**

Задание. Разработайте технологические карты урока по русскому языку и литературы (тема и уровень образования на выбор)

Для выполнения задания следуйте следующей последовательности действий:

1. Определите тематику урока в рамках преподаваемого предмета в соответствии с ФРП
2. Определите планируемые результаты урока (не менее 3).
3. Разработайте содержание каждого этапа урока с системой учебных заданий для обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ООО/ФГОС СОО (ФОП). (не менее 4 заданий).
4. Представьте методы индивидуализации образовательной деятельности с обучающимися.

5. Представьте технологические карты уроков открытым заседанием ИАК.

**Количество попыток: 1**

#### **Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы**

##### **4.1. Организационно-методическое и информационное обеспечение программы**

###### **Нормативные документы**

1. [Концепция](#) развития математического образования (Распоряжение Правительства РФ от 24.12.2013 года № 2506-р);

2. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 (ред. от 08.11.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"[ Электронный ресурс] // режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389560/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389560/) –

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287« (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675)

4..Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.08.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" "[ Электронный ресурс] // режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_131131/f09facf766fbee182d89af9e7628dab70844966/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131131/f09facf766fbee182d89af9e7628dab70844966/)

5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212220024/> – дата обращения– 04.02.2023

6. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 N 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования""[ Электронный ресурс] // режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_452080/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_452080/)

7. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" [Электронный ресурс] // режим доступа:

<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211010045> – дата обращения– 04.02.2023

8. Федеральный закон от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202209240008> – дата обращения 04.05.2023

9. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс] // режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) – дата обращения– 04.02.2023

10. Приказ Минтруда России от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

### **Основная литература**

1. Федеральная рабочая программа основного общего образования математика (для 5–9 классов образовательных организаций) [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

2. Федеральная рабочая программа основного общего образования математика (углублённый уровень) (для 5–9 классов образовательных организаций) [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

3. Федеральная рабочая программа среднего общего образования математика (для 10-11 классов образовательных организаций) [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

4. Федеральная рабочая программа среднего общего образования математика (углублённый уровень) (для 10-11 классов образовательных организаций) [Электронный ресурс] // режим доступа: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

Дополнительная литература:

1. Ященко, И.В. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности Математика. М.: ФИПИ., 2020  
<https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metod-rekomendatsii-dlya-slabykh-shkol/matematika-mr-oo.pdf>

<https://edsoo.ru> Единое содержание общего образования

<https://edsoo.ru/rabochie-programmy/> Федеральные рабочие программы по предметам

<https://prosv.ru> Официальный сайт издательства «Просвещение»

#### **4.2. Материально-технические условия реализации программы Технические средства обучения**

Для реализации программы необходимо компьютерное и мультимедийное оборудование для использования видео- и аудиовизуальных средств обучения с подключением к сети интернет, пакет слайдовых презентаций (по темам учебной программы).

Функционирующий сайт с разработанным специализированным разделом, на базе которого реализуется обучение с использованием дистанционных образовательных технологий. В специализированном разделе сайта размещаются лекционные материалы, материалы практических и самостоятельных работ, оценочные материалы согласно разработанной программе повышения квалификации. ФГБОУ ВО КГУ <https://sdo.kursksu.ru>