

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.03.2018 16:08:28
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

**Программа итоговой аттестации
по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки
«Преподавание математики в общеобразовательной организации»**

1. Цель итоговой аттестации

Целью итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки слушателя по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Преподавание математики в общеобразовательной организации».

2. Форма итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программе профессиональной переподготовки «Преподавание математики в общеобразовательной организации» проводится в форме междисциплинарного экзамена.

3. Порядок проведения, содержание и критерии оценок итоговой аттестации

Итоговый междисциплинарный экзамен проводится в один этап и включает содержание дисциплин, предусмотренных учебным планом, а именно

Нормативно-правовой раздел включает дисциплины «Основы законодательства РФ в области образования», «Управление образовательными системами»

Психолого-педагогический раздел включает дисциплины «Технологии и методика обучения математике», «Практикум и методика решения геометрических задач», «Практикум и методика решения алгебраических задач», «Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса», «Современная система обеспечения и оценки качества математического образования в условиях реализации ФГОС», «Компьютерные технологии в математике и математическом образовании в условиях реализации ФГОС», «Методика разработки элективных курсов по математике», «Конкурсные задачи по элементарной математике».

Раздел «Профильная часть. Предметная деятельность» включает дисциплины «Основы математического анализа», «Основы аналитической геометрии и линейной алгебры», «Основы теории вероятностей», «Основы алгебры и теории чисел».

Экзаменационные билеты содержат два вопроса. Первый вопрос включает темы из раздела «Педагогика и психология»

1. Методы обучения: понятия, классификации.
2. Методы и приемы воспитания.
3. Педагогика как наука: понятие, объект, предмет, задачи, функции, структура.

4. Основные принципы государственной политики в сфере образования. ФЗ № 273 «Об образовании в РФ».
5. Активные методы обучения в условиях реализации ФГОС.
6. Профессиональный стандарт педагога, его основные характеристики.
7. Социализация обучающихся в условиях реализации ООП ФГОС.
8. Механизмы воздействия на личность обучающегося в учебной группе.
9. Воспитание как часть целостного педагогического процесса: понятие, содержание, формы.
10. Инновационные формы организации обучения в условиях реализации ФГОС (урок, семинар, лекция, практические и лабораторные занятия, деловая игра, зачет, экзамен, консультация, факультатив).
11. Обучение как часть целостного педагогического процесса: понятие, задачи, закономерности, принципы классификации.
12. Формирование коммуникативной компетентности обучающихся. Общение: понятие, виды, функции, закономерности.
13. Формирование у обучающихся готовности к сотрудничеству, работе в команде. Этапы вхождения личности в группу.
14. Целостный педагогический процесс: понятие, компоненты, структура.
15. Психолого-педагогическая характеристика классного коллектива.
16. Психолого-педагогическая характеристика личности обучающегося.

Второй вопрос включает темы дисциплины
«Технологии и методика обучения математике»

1. Предмет теории и методики обучения математике. Цели обучения математике на различных этапах развития отечественного математического образования.
2. Индукция в обучении математике в основной и старшей школе.
3. Дедукция в обучении математике в основной и старшей школе.
4. Анализ в обучении математике в основной и старшей школе.
5. Синтез в обучении математике в основной и старшей школе.
6. Формирование математических понятий в курсе основной и старшей школы.
7. Методика изучения аксиом в школьном курсе математики.
8. Методика изучения теорем в школьном курсе математики.
9. Методика обучения решению алгебраических задач в основной и старшей школе.
10. Методика обучения решению геометрических задач в основной и старшей школе.
11. Методика изучения уравнений в школьном курсе математики.
12. Методика изучения неравенств в школьном курсе математики.
13. Развитие числовой линии в школьном курсе математики.
14. Развитие функциональной линии в школьном курсе математики.
15. Современные технологии обучения как средство формирования УУД при обучении математике в основной и старшей школе.
16. Проблема оценивания результатов обучения математике в условиях перехода школы к ФГОС.

Критерии оценки ответа на теоретический вопрос:

- **«отлично»** - содержание теоретического вопроса раскрыто, изложение материала носит аналитический характер: дается сравнение разных точек зрения, выводы аргументированы, даны четкие ответы на дополнительные вопросы членов аттестационной комиссии; при ответе слушатель показывает владение профессиональной терминологией, владеет основными составляющими компетентности учителя математики;

- **«хорошо»** - содержание теоретического вопроса практически раскрыто, однако материал изложен описательно, выводы недостаточно аргументированы, экзаменуемый испытывает некоторые проблемы в ответе на дополнительные вопросы комиссии;

- **«удовлетворительно»** - ответ по теоретическому вопросу в общих чертах соответствует теме, изложение материала логически непоследовательно, слабое владение профессиональной терминологией;

- **«неудовлетворительно»** - содержание вопросов билета не раскрыто.

На итоговый экзамен отводится не более 3 академических часов.

4. Указания по форме проведения итогового экзамена

Экзамен проводится в устной форме по билетам. Каждый билет содержит два вопроса, которые относятся к дисциплинам, перечисленным в разделе «Порядок проведения, содержание и критерии оценок итоговой аттестации» настоящей программы.

5. Общие рекомендации по подготовке к итоговому междисциплинарному экзамену

Слушатель должен самостоятельно изучить новые и обновить полученные ранее знания, умения, навыки, характеризующие практическую и теоретическую подготовленность по темам, содержание которых составляет предмет итогового междисциплинарного экзамена и соответствует требованиям по готовности к видам профессиональной деятельности, решению профессиональных задач и освоению компетенций, перечисленных в разделе «Требования к уровню подготовки выпускника» настоящей программы.

При подготовке к экзамену необходимо еще раз проработать материалы, рассмотренные в течении процесса обучения.

Экзаменационные билеты по ДПП «Преподавание математики в общеобразовательной организации»

Билет №1

1. Методы обучения: понятия, классификации.

2. Предмет теории и методики обучения математике. Цели обучения математике на различных этапах развития отечественного математического образования.

Билет №2

1. Методы и приемы воспитания.
2. Индукция в обучении математике в основной и старшей школе.

Билет №3

1. Педагогика как наука: понятие, объект, предмет, задачи, функции, структура.
2. Дедукция в обучении математике в основной и старшей школе.

Билет №4

1. Основные принципы государственной политики в сфере образования. ФЗ № 273 «Об образовании в РФ».
2. Анализ в обучении математике в основной и старшей школе.

Билет №5

1. Активные методы обучения в условиях реализации ФГОС.
2. Синтез в обучении математике в основной и старшей школе.

Билет № 6

1. Профессиональный стандарт педагога, его основные характеристики.
2. Формирование математических понятий в курсе основной и старшей школы.

Билет №7

1. Социализация обучающихся в условиях реализации ООП ФГОС.
2. Методика изучения аксиом в школьном курсе математики.

Билет №8

1. Механизмы воздействия на личность обучающегося в учебной группе.
2. Методика изучения теорем в школьном курсе математики.

Билет №9

1. Воспитание как часть целостного педагогического процесса: понятие, содержание, формы.
2. Методика обучения решению алгебраических задач в основной и старшей школе.

Билет №10

1. Инновационные формы организации обучения в условиях реализации ФГОС (урок, семинар, лекция, практические и лабораторные занятия, деловая игра, зачет, экзамен, консультация, факультатив).
2. Методика обучения решению геометрических задач в основной и старшей школе.

Билет №11

1. Обучение как часть целостного педагогического процесса: понятие, задачи, закономерности, принципы классификации.
2. Методика изучения уравнений в школьном курсе математики.

Билет №12

1. Формирование коммуникативной компетентности обучающихся. Общение: понятие, виды, функции, закономерности.
2. Методика изучения неравенств в школьном курсе математики.

Билет № 13

1. Формирование у обучающихся готовности к сотрудничеству, работе в команде. Этапы вхождения личности в группу.
2. Развитие числовой линии в школьном курсе математики.

Билет №14

1. Целостный педагогический процесс: понятие, компоненты, структура.
2. Развитие функциональной линии в школьном курсе математики.

Билет №15

1. Психолого-педагогическая характеристика классного коллектива.
2. Современные технологии обучения как средство формирования УУД при обучении математике в основной и старшей школе.

Билет №16

1. Психолого-педагогическая характеристика личности обучающегося.
2. Проблема оценивания результатов обучения математике в условиях перехода школы к ФГОС.