Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Педагогический институт

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
_____ М.В. Артамонова
«31» 05 _____2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИЗБРАННЫЕ ГЛАВЫ ШКОЛЬНОЙ АЛГЕБРЫ

направление подготовки / специальность
44.03.05 –Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) подготовки
Математика. Информатика

г. Владимир

2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Избранные главы школьной алгебры» является подготовка студентов к их будущей профессиональной деятельности - преподаванию математики в школах различного профиля. Выработать у студентов практические умения и навыки решения школьных нестандартных математических задач. Выработать у студентов навыки классификации и систематизации задач по отдельным темам школьной математики; выработать у студентов навыки решения одной задачи различными способами; научить студентов дифференцировать задачи, как по уровням трудности, так и в соответствии с профилями обучения математике посредством обучения решению математических задач повышенной сложности развивать общеинтеллектуальные качества, обеспечивающие готовность к анализу результатов научных исследований и их применения для решения конкретных образовательных и исследовательских задач, а также сформировать уровень математической подготовки, обеспечивающий готовность реализации программ профильного обучения математике.

Задачи дисциплины:

– освоение студентами теоретических основ обучения решению нестандартных задач учащихся профильной школы;

– ознакомление со спецификой нестандартных задач по математике в профильной школе;

– формирование основных приемов решения нестандартных задач по математике в профильной школе

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Избранные главы школьной алгебры» относится к обязательной части учебного плана.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Избранные главы школьной алгберы», соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения Компетенции *(код, содержание индикатора)*	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	ЗНАЕТ • образовательную среду как совокупности условий, влияющих на развитие личности обучающегося; • о личностных, метапредметных и предметных результатах образовательной деятельности, сформулированных в ФГОС общего образования; • о роли образовательной среды и отдельных ее компонентов в овладении предметными областями «Математика» и «Информатика»; • специфику конфигурации образовательной среды, используемой (формируемой) при изучении математических дисциплин; • основные технологии использования ресурсов образовательной среды; • содержание, структуру, особенности методической концепции основных учебников (УМК) по математике, используемых в РФ;	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание

		• назначение и технологии использования основных средств обучения; • содержание, структуру, особенности использования педагогами и обучающимися электронной образовательной среды образовательной организации; • основные типы и наиболее значимые интернет-ресурсы и интернет-сервисы, адресованные педагогам и обучающимся (в соответствии с перечнем, устанавливаемым рабочей программой дисциплины). УМЕЕТ • анализировать школьные учебники по математике с точки зрения соответствия их содержания и методического аппарата целям достижения предметных, метапредметных и личностных результатов; • анализировать образовательный процесс с точки зрения использования ресурсов образовательной среды; • пользоваться основными возможностями электронной образовательной среды; • создавать и демонстрировать компьютерные презентации, использовать основные возможности интерактивной доски; • проектировать педагогические действия, связанные с использованием ресурсов образовательной среды. ВЛАДЕЕТ • опытом реализации методических разработок, связанных с использованием ресурсов образовательной среды; • умением создавать учебные ресурсы при помощи специальных сервисов; • опытом систематического использования ресурсов образовательной среды в учебной и внеучебной деятельности по предмету; способен оценить свой опыт и достижения.	
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Демонстрирует специальные научные знания в своей предметной области ОПК.8.2. Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки ОПК.8.3. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области и методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний	ЗНАЕТ - теорию и методологию педагогики и современные педагогические технологии; УМЕЕТ - решать профессиональнопедагогические задачи по развитию личности обучающегося посредством использования современных педагогических технологий; ВЛАДЕЕТ - методами научнопедагогического исследования	Тестовые задания Ситуационные задачи

ПК-4. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК.4.1. Формулирует личностные, предметные и метапредметные результаты обучения по своему учебному предмету ПК.4.2. Применяет современные методы формирования развивающей образовательной среды ПК.4.3. Создает педагогические условия для формирования развивающей образовательной среды	ЗНАЕТ • образовательную среду как совокупности условий, влияющих на развитие личности обучающегося; • о личностных, метапредметных и предметных результатах образовательной деятельности, сформулированных в ФГОС общего образования; • о роли образовательной среды и отдельных ее компонентов в овладении предметными областями «Математика» и «Информатика»; • специфику конфигурации образовательной среды, используемой (формируемой) при изучении математических дисциплин; • основные технологии использования ресурсов образовательной среды; • содержание, структуру, особенности методической концепции основных учебников (УМК) по математике, используемых в РФ; • назначение и технологии использования основных средств обучения; • содержание, структуру, особенности использования педагогами и обучающимися электронной образовательной среды образовательной организации; УМЕЕТ • анализировать школьные учебники по математике с точки зрения соответствия их содержания и методического аппарата целям достижения предметных, метапредметных и личностных результатов; • анализировать образовательный процесс с точки зрения использования ресурсов образовательной среды; • пользоваться основными возможностями электронной образовательной среды; • создавать и демонстрировать компьютерные презентации, использовать основные возможности интерактивной доски; • проектировать педагогические действия, связанные с использованием ресурсов образовательной среды. ВЛАДЕЕТ • опытом реализации методических разработок, связанных с использованием ресурсов образовательной среды; • умением создавать учебные ресурсы при помощи специальных сервисов; • опытом систематического использования ресурсов образовательной среды в учебной и внеучебной деятельности по предмету; способен оценить свой опыт и достижения.	Практикоориентированные задания

ПК-3. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК.3.1. Разрабатывает и реализует основные и дополнительные образовательные программы по своей дисциплине с учетом современных методов и технологий ПК.3.2. Применяет современные информационные технологии в урочной и внеурочной деятельности сопровождения образовательного процесса ПК.3.3. Применяет современные методики в организации воспитательного процесса	ЗНАЕТ: • теоретическую основу, важнейшие особенности образовательных программ УМЕЕТ • анализировать возможности современных информационных технологий ВЛАДЕЕТ • приемами современной методики организации учебного процесса.	Практикоориентированные задания

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет _3_ зачетных единиц, _108_ часов

Тематический план
форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (*по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1.	Нестандартные задачи по теории чисел: Делимость чисел, остатки, простые числа	9	7	2	2		2	6	
2.	Нестандартные уравнения и методы их решения	9	8	2	2		2	6	
3.	Решение задач с параметром.	9	9	2	2			6	Рейтинг-контроль 1
4.	Нестандартные неравенства и методы их решения.	9	10	2	2		2	6	
5.	Нестандартные логические задачи.	9	11	2	2			6	
6.	Нестандартные тригонометрические уравнения	9	12	2	2		1	6	Рейтинг-контроль 2
7.	Нестандартные задачи по функциям	9	13	2	2			6	
8.	Арифметические приложения теории чисел в нестандартной математике	9	14	2	2			7	Рейтинг-контроль 3
Всего за 9 семестр				16	16			49	Экзамен 27
Наличие в дисциплине КП/КР					-				
Итого по дисциплине				16	16			49	Экзамен 27

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Нестандартные задачи по теории чисел

Тема 1. Элементы теории чисел. Делимость в кольце целых чисел.

Понятие НОД, НОК. Алгоритм Евклида и сократимость дробей.

Тема 2. Методы решения диофантовых уравнений

Раздел 2. Нестандартные уравнения

Тема 1. Уравнения высоких степеней и методы их решения.

Тема 2. Уравнения с модулями

Тема 3. Использование принципа суперпозиции функций при решении уравнений

Тема 4. Уравнения специального вида

Раздел 3. Нестандартные задачи с параметром

Тема 1. Виды задач с параметром и приемы их решения.

Тема 2. Уравнения и системы уравнений с параметром.

Раздел 4. Нестандартные неравенства. Применение монотонности функций при решении нестандартных неравенств

Тема 1. Неравенства с модулем, с иррациональностями

Тема 2. Логарифмические и показательные неравенства

Раздел 5. Нестандартные задачи по логике

Тема 1. Логические операции над высказываниями. Таблицы истинности. Задачи-аналоги задаче Эйнштейна

Тема 2. Решение логических задач с помощью кругов Эйлера

Раздел 6. Нестандартные тригонометрические уравнения

Тема 1. Однородные тригонометрические уравнения. Формулы понижения аргумента

Тема 2. Тригонометрические уравнения с параметром

Раздел 7. Нестандартные задачи по планиметрии

Тема 1. Замечательные точки треугольника.

Тема 2. Окружности в геометрии и нестандартные задачи с ними

Раздел 8. Нестандартные арифметические задачи

Тема 1. Применение теории остатков для решения нестандартных арифметических задач

Тема 2. Нестандартные задачи по комбинаторике

Содержание практических занятий по дисциплине

Раздел 1. Нестандартные задачи по теории чисел

Тема 1. Элементы теории чисел. Делимость в кольце целых чисел.

Нахождение НОда по алгоритму Евклида. Сократимость дробей с помощью алгоритма Евклида.

Тема 2. Решение диофантовых уравнений методами: спуска, перебора, алгоритма Евклида, сравнений и др.

Раздел 2. Нестандартные уравнения

Тема 1. Решение уравнений 3,4,5 степеней степеней и методы их решения: аналитические и графические

Тема 2. Решение уравнений с модулями. Приемы их решения.

Тема 3. Использование принципа суперпозиции функций при решении уравнений

Тема 4. Уравнения специального вида и приемы их решения

Раздел 3. Нестандартные задачи с параметром

Тема 1. Виды задач с параметром и приемы их решения.

Тема 2. Уравнения и системы уравнений с параметром.

Раздел 4. Нестандартные неравенства. Применение монотонности функций при решении нестандартных неравенств

Тема 1. Методы решения неравенств с модулем, с иррациональностями. Метод рационализации.

Тема 2. Методы решения логарифмических и показательных неравенств. Метод рационализации.

Раздел 5. Нестандартные задачи по логике
Тема 1. Логические операции над высказываниями. Таблицы истинности. Задачи-аналоги задаче Эйнштейна.
Тема 2. Решение логических задач с помощью кругов Эйлера
Раздел 6. Нестандартные тригонометрические уравнения
Тема 1. Однородные тригонометрические уравнения. Формулы понижения аргумента
Тема 2. Методы решения тригонометрических уравнений с параметром
Раздел 7. Нестандартные задачи по планиметрии
Тема 1. Замечательные точки треугольника. Свойства и теоремы для треугольника.
Тема 2. Окружности в геометрии и нестандартные задачи с ними. Свойства и теоремы для окружностей.
Раздел 8. Нестандартные арифметические задачи
Тема 1. Применение теории остатков для решения нестандартных арифметических задач. Признаки делимости. Остатки от деления на d квадратов и кубов целых чисел.
Тема 2. Решение нестандартных задач по комбинаторике.
Раздел 9. Олимпиадные задачи
Тема 1. Задачи по комбинаторике
Тема 2. Задачи по нестандартным уравнениям и неравенствам и приемы их решения
Тема 3. Нестандартные задачи по геометрии и подходы в их решении.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости

Рейтинг-контроль № 1.

1. Число a кратно числу 6. Докажите, что $a^2 - 12a$ кратно числу 36.
2. Докажите, что разность между трёхзначным числом и числом, записанном теми же цифрами, но в обратном порядке, делится на 99.
3. Докажите, что $\left(7^n - 6 \cdot 2^n\right) \vdots 1$, если n - натуральное число.
4. Натуральное число a оканчивается цифрой 4 и на 4 не делится. Докажите, что разность $a - 14$ делится на 20.
5. Число a при делении на 5 даёт остаток 3. Какой остаток получится при делении числа $6a^2 - 3a$ на 15?
6. Найдите остаток от деления $10! - 49$ на 42.
7. Чётные числа a и b, не кратные 6, при делении на 6 имеют разные остатки. Докажите, что сумма $a + b$ делится на 6.
8. Докажите, что квадрат любого числа делится на 9, либо при делении на 3 даёт остаток 1.
9. Найдите НОД чисел $30n + 25$ и $20n + 15$, где $n \in N$.
10. С помощью алгоритма Евклида найдите НОД и НОК чисел 456 и 41232.
11. Докажите, что при любом целом a число $a\left(a^4 - 125a^2 + 4\right)$ кратно 120.
12. Решите систему уравнений в натуральных числах $\begin{cases} x + y = 150, \\ НОД(x; y) = 30. \end{cases}$

Рейтинг-контроль № 2.

Решить уравнения: 1). | x+2| + |x - 2| =6 3). | x+3| - | x -3| =6
2). | x+ 1| -|x - 3| =2 4). |x2 -9| +|x - 2| = 5
5). |x - 2|+2 |x-4|=3x-10

Рейтинг-контроль № 3

1. Сократима ли дробь? Если сократима, то на какое число?

$\frac{12n+5}{6n+3}$; $\frac{9n+8}{7n+4}$; $\frac{7n+5}{3n+2}$; $\frac{21n+4}{14n+3}$

2. Может ли число 200...009 быть квадратом целого числа при каком-либо количестве нулей?

3. Может ли число 100...004 быть квадратом целого числа?

4. Может ли число 100…050…01 быть кубом целого числа?

5. На какие цифры может оканчиваться квадрат целого числа?

6. Может ли квадрат целого числа иметь вид:

a) 5q + 2,

b) 3q − 1,

c) 6q − 1?

7. Существует ли натуральное число N такое, что N^2 + 1 делится на 3? N^3 + 3 делится на 99.

8. Докажите, что если $x^2 + y^2$ делится на 3 (x, y — целые), то x и y делятся на 3.

9. Может ли сумма квадратов двух нечетных чисел быть квадратом целого числа? А трех нечетных чисел?

10. a, b, c — натуральные числа, причем a + b + c делится на 6. Докажите, что $a^3 + b^3 + c^3$ тоже делится на 6

11. Докажите, что $a^3 + b^3 + 4$ не является кубом натурального числа при натуральных a и b

5.2. Промежуточная аттестация

Вопросы к экзамену

1. Свойства делимости. Теорема о делении с остатком.
2. Наибольший общий делитель. Алгоритм Евклида.
3. Теорема о линейной форме НОД.
4. Наименьшее общее кратное. Формула для нахождения НОК.
5. Простые числа. Бесконечность множества простых чисел.
6. Решето Эратосфена. Распределение простых чисел в натуральном ряду.
7. Основная теорема арифметики. Каноническое представление числа.
8. Сумма и число натуральных делителей числа.
9. . Нестандартные задачи по теории чисел: делимость чисел, остатки, простые числа
10. Виды нестандартных уравнений и методы их решения
11. Решение задач с параметром.
12. Виды нестандартных неравенств и методы их решения.
13. Нестандартные логические задачи.
14. Нестандартные тригонометрические уравнения
15. Нестандартные задачи по геометрии
16. Арифметические приложения теории чисел в нестандартной математике
17. Олимпиадные задачи по математике
18. Проверка правильности арифметических действий. Вывод признаков делимости

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Особое место в овладении данным курсом отводится самостоятельной работе, которая заключается в следующем: самостоятельное изучение части теоретического материала, теоретическая подготовка к практическим занятиям, систематическое выполнение домашних заданий, выполнение индивидуальных заданий.

Темы (рекомендуемая литература, формы контроля)

1. Методы решения неравенств с модулем. [1,2], реферат
2. Методы решения неравенств с радикалом, [1,2,3], реферат
3. Методы решения неравенств с логарифмом, [1,2], реферат
4. Методы рационализации при решении нестандартных неравенств, [2,3], реферат
5. Олимпиадные задачи по теории чисел, [1,2,3], реферат
6. Олимпиадные задачи по геометрии, [1,2, 3], реферат
7. Нестандартные задачи по комбинаторике, [1,2, 3], реферат

Контрольные вопросы для самостоятельной оценки качества освоения дисциплины

1. Свойства делимости в кольце целых чисел. НОД и НОК целых чисел. Арифметические приложения теории делимости.
2. Сумма и число натуральных делителей числа.
3. Методы решения диофантовых уравнений.
4. Основные приемы решения нестандартных уравнений и неравенств.
5. Основные теоремы для треугольника
6. Свойства и теоремы, связанные с окружностью.
7. Приемы решения логических задач
8. Подходы при решении уравнений и систем уравнений с параметром.
9. Известные теоретико-числовые функции.

Фонд оценочных материалов (МОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Осташков В.Н. Практикум по решению инженерных задач математическими методами [Электронный ресурс] / Осташков В.Н. - М. : БИНОМ, 2013. – 200 с	2013	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996321148.html
2.Лурье, И. Г. Неопределенный интеграл [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Лурье. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2013. - 78 с.	2013	ЭБС «znanium» SBN 978-5-9558-0287-9
3.Высшая математика: Практикум / И.Г. Лурье, Т.П. Фунтикова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.	2013	ЭБС «znanium» ISBN 978-5-9558-0281-7
Дополнительная литература		
1.Шафаревич И.Р., Ремизов А.О. Линейная алгебра и геометрия. [Электронный ресурс] / Шафаревич И.Р., Ремизов А.О. - М. : ФИЗМАТЛИТ, 2016.- 512 с	2016	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785922111393.html
2.Гельфанд И.М., Шень А. Алгебра. [Электронный ресурс] / Гельфанд И.М., Шень А. - 2-е изд., испр. и дополн. - М.: МЦНМО, 2015. -144 с	2015	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940574507.html
3.Кочетова Ю.В., Ширшова Е.Е. Алгебра. Конечномерные пространства. Линейные операторы [Электронный ресурс] : курс лекций / Ю.В. Кочетова, Е.Е. Ширшова. - М. : Прометей, 2017. – 80 с	2017	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224549.html
4.Епихин В.Е. Алгебра и теория пределов. Элективный курс [Электронный ресурс] / Епихин В.Е. - М. : БИНОМ, 2016. – 352 с	2016	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996309573.html

6.2. Периодические издания

1. Научно-популярный физико-математический журнал "Квант"
http://kvant.mccme.ru/key.htm
2. Журнал "Известия Российской академии наук. Серия математическая"
http://www.mathnet.ru/php/journal.phtml?jrnid=im&option_lang=rus
3. Сибирский математический журнал
http://www.emis.de/journals/SMZ/attention.htm
4. Журнал «Математические заметки»
http://www.ams.org/mathscinet/search/journaldoc.html?jc=MATZA1
5. Журнал вычислительной математики и математической физики.
6. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия физико-математические науки

6.3. Интернет-ресурсы

1. https://ru.wikipedia.org/wiki
2. http://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?
3. http://www.mccme.ru/free-books/pdf/alfutova.pdf
4. www.intuit.ru/studies/courses/616/472/info
5. http://www.exponenta.ru/educat/class/courses/student/la/examples.asp тесты для самоконтроля - fen.distant.ru/test/math/3/test-3.htm
6. http://wwwcdl.bmstu.ru/fn1/LinAlg.pdf
7. http://www.resolventa.ru/metod/student/linalg.htm
8. Издательство МЦНМО [Электронный ресурс]. – URL: www.mccme.ru/free-books. Свободно распространяемые книги.
9. Математическая библиотека [Электронный ресурс]. – URL: www.math.ru/lib.Большая библиотека, содержащая как книги, так и серии брошюр, сборников. В библиотеке представлены не только книги по математике, но и по физике и истории науки.
10. Образовательный математический сайт [Электронный ресурс]. – URL: http://www.exponenta.ru Содержит материалы по работе с математическими пакетами Mathcad, MATLAB, MathematicalMaple и др., методические разработки, примеры решения задач, выполненн

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое)*. Практические работы проводятся в 230, 241, 237

Учебные аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий- 230, 129

Рабочую программу составил Куранова Н.Ю., доцент
(ФИО, должность, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) МАОУ «СОШ №25 г. Владимира»
заместитель директора Шавлинская Т.Ю. _____
(подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ФМОиИТ
Протокол № 11 от 30.08.2021 года
Заведующий кафедрой Ю.Ю. Евсеева _____
(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Протокол № 1 от 31.08.2021 года
Председатель комиссии _____ М.В. Артамонова
(ФИО, должность, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой_____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой_____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой_____