

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(ВятГУ)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Бушмелева Н. А.



Номер регистрации
РПД_3-44.03.05.60_2019_103808
Актуализировано: 03.04.2021

Рабочая программа дисциплины
Методика работы с задачами классификации единого государственного
экзамена

наименование дисциплины	
Квалификация выпускника	Бакалавр
Направление подготовки	44.03.05 шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ФКиФМН наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.60 шифр
	Математика, информатика наименование
Формы обучения	Очная наименование
Кафедра-разработчик	Кафедра фундаментальной математики (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра фундаментальной математики (ОРУ) наименование

Сведения о разработчиках рабочей программы дисциплины

Зеленина Наталья Алексеевна

ФИО

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины	Формирование у будущего учителя математики знаний о государственной итоговой аттестации выпускников школ, организации подготовки школьников к единому государственному экзамену на базовом и профильном уровнях
Задачи дисциплины	формирование представлений о нормативно-правовой базе организации и проведения единого государственного экзамена на базовом и профильном уровнях; целях, задачах и формах проведения государственной итоговой аттестации выпускников школ; содержании экзаменационных материалов базового и профильного экзаменов; требованиях к записи развернутых ответов на задания повышенного и высокого уровней сложности; типичных ошибках и затруднениях участников экзамена

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция ПК-3

Способен определять на основе анализа учебной деятельности обучающихся оптимальные (в том или ином предметном образовательном контексте) способы их обучения и развития		
Знает	Умеет	Владеет
современные требования к организации учебной деятельности обучающихся и способам их обучения и развития; современные методы диагностики достижений ребенка; современные подходы к осуществлению анализа учебной деятельности обучающихся	диагностировать уровень развития ребенка и анализировать учебную деятельность обучающихся; определять оптимальные способы обучения и развития детей на основе использования результатов проведенной диагностики и анализа учебной деятельности	навыками использования современных методик диагностики достижений ребенка и анализа учебной деятельности обучающихся; отбора и применения современных способов обучения и развития в соответствии с результатами проведенного анализа учебной деятельности обучающихся

Компетенция ПК-4

Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета		
Знает	Умеет	Владеет
требования ФГОС к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы; требования к	использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-	навыками использования различных форм организации учебной и внеучебной деятельности, методов и приемов обучения, средств обучения, для обеспечения качества

условиям реализации основной образовательной программы	воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	учебно-воспитательного процесса и достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения
--	--	---

Компетенция УК-1

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
Знает	Умеет	Владеет
методы поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода, основанного на научном мировоззрении при решении задач профессиональной деятельности	находить, критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; определять и оценивать возможные варианты решения задачи	навыками поиска и критического анализа информации; навыками выбора оптимального варианта из совокупности возможных вариантов решения задачи

Структура дисциплины
Тематический план

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Единый государственный экзамен по математике базового уровня: цели, задачи, содержание	ПК-3, ПК-4, УК-1
2	Единый государственный экзамен профильного уровня: цели, задачи, содержание	ПК-3, ПК-4, УК-1
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-3, ПК-4, УК-1

Формы промежуточной аттестации

Зачет	Не предусмотрен (Очная форма обучения)
Экзамен	7 семестр (Очная форма обучения)
Курсовая работа	Не предусмотрена (Очная форма обучения)
Курсовой проект	Не предусмотрена (Очная форма обучения)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Курсы	Семестры	Общий объем (трудоемкость)		Контактная работа, час	в том числе аудиторная контактная работа обучающихся с преподавателем, час				Самостоятельная работа, час	Курсовая работа (проект), семестр	Зачет, семестр	Экзамен, семестр
			Часов	ЗЕТ		Всего	Лекции	Семинарские, практические занятия	Лабораторные занятия				
Очная форма обучения	4	7	108	3	57.5	36	16	20	0	50.5			7

Содержание дисциплины

Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
Раздел 1 «Единый государственный экзамен по математике базового уровня: цели, задачи, содержание»		21.00
Лекции		
Л1.1	ЕГЭ по математике базового уровня: цели, задачи, содержание.	2.00
Л1.2	Государственный выпускной экзамен по математике: цели, задачи, содержание.	2.00
Семинары, практические занятия		
П1.1	ЕГЭ по математике базового уровня: типология и содержание задач.	2.00
П1.2	Государственный выпускной экзамен по математике: цели, задачи, содержание.	2.00
Самостоятельная работа		
С1.1	Структура КИМ ЕГЭ по математике базового уровня.	7.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	6.00
Раздел 2 «Единый государственный экзамен профильного уровня: цели, задачи, содержание»		60.00
Лекции		
Л2.1	Цели и задачи Единого государственного экзамена по математике профильного уровня.	2.00
Л2.2	Документы, определяющие структуру и содержание контрольных измерительных материалов (КИМ) ЕГЭ по математике профильного уровня	2.00
Л2.3	Структура КИМ ЕГЭ по математике профильного уровня	2.00
Л2.4	ЕГЭ профильного уровня: типология и содержание задач с кратким ответом.	2.00
Л2.5	Задания с развернутым ответом на ЕГЭ по математике профильного уровня.	4.00
Семинары, практические занятия		
П2.1	Документы, определяющие структуру и содержание контрольных измерительных материалов (КИМ) ЕГЭ по математике: кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки, спецификации КИМ, демонстрационные варианты КИМ	4.00
П2.2	ЕГЭ профильного уровня: типология и содержание задач с кратким ответом.	4.00
П2.3	ЕГЭ профильного уровня: типология заданий с развернутым ответом.	4.00
П2.4	Основные требования к записи решения заданий с развернутым ответом.	4.00

Самостоятельная работа		
C2.1	Документы, определяющие структуру КИМ ЕГЭ профильного уровня	4.00
C2.2	ЕГЭ профильного уровня: типология заданий с развернутым ответом.	15.00
Контактная внеаудиторная работа		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	13.00
Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»		27.00
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
ИТОГО		108.00

Содержание дисциплины данной рабочей программы используется при обучении по индивидуальному учебному плану, при ускоренном обучении, при применении дистанционных образовательных технологий и электронном обучении (при наличии).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное освоение дисциплины предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной, повседневной работы. Обучающийся обязан посещать лекции, семинарские, практические и лабораторные занятия (при их наличии), получать консультации преподавателя и выполнять самостоятельную работу.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделить целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее основных положений. Тематика лекций определяется настоящей рабочей программой дисциплины.

Лекции – это систематическое устное изложение учебного материала. На них обучающийся получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Лекции обычно носят проблемный характер и нацелены на освещение наиболее трудных и дискуссионных вопросов.

Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендованным программой. Часто обучающимся трудно разобраться с дискуссионными вопросами, дать однозначный ответ. Преподаватель, сравнивая различные точки зрения, излагает свой взгляд и нацеливает их на дальнейшие исследования и поиск научных решений. После лекции желательно вечером перечитать и закрепить полученную информацию, тогда эффективность ее усвоения значительно возрастает. При работе с конспектом лекции необходимо отметить материал, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь за помощью к преподавателю.

Целью семинарских занятий является проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе.

Целью практических и лабораторных занятий является формирование у обучающихся умений и навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса.

Семинарские, практические и лабораторные занятия в равной мере направлены на совершенствование индивидуальных навыков решения теоретических и прикладных задач, выработку навыков интеллектуальной работы, а также ведения дискуссий. Для успешного участия в семинарских, практических и лабораторных занятиях обучающемуся следует тщательно подготовиться.

Основной формой подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям является самостоятельная работа с учебно-методическими материалами, научной литературой, статистическими данными и т.п.

Изучив конкретную тему, обучающийся может определить, насколько хорошо он в ней разобрался. Если какие-то моменты остались непонятными, целесообразно составить список вопросов и на занятии задать их преподавателю. Практические (лабораторные) занятия предоставляют обучающемуся возможность творчески раскрыться, проявить инициативу и развить навыки публичного ведения дискуссий и общения.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий (изучение учебной и научной литературы, материалов лекций, систематизацию прочитанного материала, подготовку контрольной работы, решение

задач, подготовка докладов, написание рефератов, публикация тезисов, научных статей, подготовка и защита курсовой работы / проекта и другие), которые ориентированы на глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины.

Обучающимся рекомендуется систематически отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки.

Внутренняя система оценки качества освоения дисциплины включает входной контроль уровня подготовленности обучающихся, текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, направленную на оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) при наличии).

При проведении промежуточной аттестации обучающегося учитываются результаты текущего контроля, проводимого в течение освоения дисциплины.

Процедура оценивания результатов освоения дисциплины осуществляется на основе действующих локальных нормативных актов ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», с которыми обучающиеся знакомятся на официальном сайте университета www.vyatsu.ru.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

Учебная литература (основная)

3) Литвиненко, Виктор Николаевич. Практикум по элементарной математике. Геометрия : учеб. пособие для пед. ин-тов и учителей / В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : "АБФ", 1995. - 352 с. : ил. - ISBN 5-87484-024-9 : Б. ц. - Текст : непосредственный.

4) Гусев, Валерий Александрович. Практикум по элементарной математике. Геометрия : учеб. пособие для пед. ин-тов и учителей / В. А. Гусев, В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Просвещение, 1992. - 352 с. : ил. - ISBN 5-09-003840-6 : 25.00 р. - Текст : непосредственный.

2) Сборник задач по математике для поступающих во вузы / под ред. М. И. Сканава. - 6-е изд. - М. : ОНИКС 21 век : Мир и Образование, 2004. - 608 с. : ил. - ISBN 5-329-00163-3. - ISBN 5-94666-099-3 : 97.20 р. - Текст : непосредственный.

1) Математика для поступающих в экономические и другие вузы : подготовка к Единому гос. экзамену и вступит. испытаниям : учеб. пособие / [Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман] ; под ред. Н. Ш. Кремера. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ, 2010. - 694 с. : ил. - Загл. обл. : Математика для поступающих в экономические вузы. - ISBN 978-5-238-01666-5 : 400.00 р. - Текст : непосредственный.

5) Воробьев, В. В. Тренировочные варианты для качественной подготовки к ЕГЭ по математике для учащихся 10-11 классов / В.В. Воробьев. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 48 с. - ISBN 978-5-4458-8830-7 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233960/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Учебная литература (дополнительная)

1) Актершев, Сергей Петрович . Задачи на максимум и минимум : учеб. пособие / С. П. Актершев. - СПб. : БХВ-Петербург, 2005. - 192 с. : ил. - Библиогр.: с. 187--188. - ISBN 5-94157-539-4 : 65.00 р. - Текст : непосредственный.

2) Лебедева, Е. В. Готовимся к ГИА и ЕГЭ: математика: учимся решать задания со знаком модуля : пособие для обучающихся / Е.В. Лебедева, В.А. Семиряжко. - Москва : Русское слово — учебник, 2014. - 89 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00007-433-6 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486026/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

3) Балаян, Эдуард Николаевич. Как сдать ЕГЭ по математике на 100 баллов / Э. Н. Балаян. - 3-е изд., испр. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 288 с. - (100 баллов). - Библиогр.: с. 278. - ISBN 5-222-04347-9 : 49.50 р. - Текст : непосредственный.

Учебно-методические издания

1) Воробьев, В. В. Практикум по подготовке к ЕГЭ по математике /задачи С1/: Практические рекомендации для учащихся 10-11 классов (тесты) : практические рекомендации / В.В. Воробьев. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 87 с. - ISBN 978-5-4458-8110-0 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233361/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

Электронные образовательные ресурсы

- 1) Портал дистанционного обучения ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <http://mooc.do-kirov.ru/>
- 2) Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [электронный ресурс] / - Режим доступа: https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.03.05.60
- 3) Личный кабинет студента на официальном сайте ВятГУ [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://new.vyatsu.ru/account/>
- 4) Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы (ЭБС)

- ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
- ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- Внутренняя электронно-библиотечная система ВятГУ (<http://lib.vyatsu.ru/>)
- ЭБС «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru>)

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ГАРАНТ
- КонсультантПлюс
- Техэксперт: Нормы, правила, стандарты
- Роспатент (<https://www1.fips.ru/elektronnye-servisy/informatsionno-poiskovaya-sistema/>)
- Web of Science® (<http://webofscience.com>)

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Демонстрационное оборудование

Перечень используемого оборудования
Ноутбук Samsung NP-R522
ПРОЕКТОР МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ BENQ MP670 (КОМПЛЕКТ)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе лицензионное и свободно распространяемое ПО (включая ПО отечественного производства)

№ п.п	Наименование ПО	Краткая характеристика назначения ПО
1	Программная система с модулями для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»	Программный комплекс для проверки текстов на предмет заимствования из Интернет-источников, в коллекции диссертация и авторефератов Российской государственной библиотеки (РГБ) и коллекции нормативно-правовой документации LEXPRO
2	Microsoft Office 365 ProPlusEdu ALNG SubsVL MVL AddOn toOPP	Набор веб-сервисов, предоставляющий доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office, электронной почте бизнес-класса, функционалу для общения и управления документами
3	Office Professional Plus 2016	Пакет приложений для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных, презентациями
4	Windows Professional	Операционная система
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Антивирусное программное обеспечение
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
7	Электронный периодический справочник ГАРАНТ Аналитик	Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации
8	Security Essentials (Защитник Windows)	Защита в режиме реального времени от шпионского программного обеспечения, вирусов.
9	МойОфис Стандартный	Набор приложений для работы с документами, почтой, календарями и контактами на компьютерах и веб браузерах

Обновленный список программного обеспечения данной рабочей программы находится по адресу:
https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=103808