

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\_2020\_108699  
Актуализировано: 25.03.2021

**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; обеспечивать качество учебно-	навыками использования различных форм организации учебной и внеучебной деятельности для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса и достижения

условиям реализации основной образовательной программы	воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	качественных 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	144	4	86.5	60	28	32	0	57.5			7

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Единый государственный экзамен по математике базового уровня: цели, задачи, содержание»</b>		<b>32.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	ЕГЭ по математике базового уровня: цели, задачи, содержание.	4.00
Л1.2	Государственный выпускной экзамен по математике: цели, задачи, содержание.	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	ЕГЭ по математике базового уровня: типология и содержание задач.	4.00
П1.2	Государственный выпускной экзамен по математике: цели, задачи, содержание.	4.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Структура КИМ ЕГЭ по математике базового уровня.	10.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	8.00
<b>Раздел 2 «Единый государственный экзамен профильного уровня: цели, задачи, содержание»</b>		<b>85.00</b>
<b>Лекции</b>		
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	4.00
Л2.4	ЕГЭ профильного уровня: типология и содержание задач с кратким ответом.	6.00
Л2.5	Задания с развернутым ответом на ЕГЭ по математике профильного уровня.	8.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
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.	6.00
П2.3	ЕГЭ профильного уровня: типология заданий с развернутым ответом.	6.00
П2.4	Основные требования к записи решения заданий с развернутым ответом.	8.00

<b>Самостоятельная работа</b>		
C2.1	Документы, определяющие структуру КИМ ЕГЭ профильного уровня	4.00
C2.2	ЕГЭ профильного уровня: типология заданий с развернутым ответом.	19.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	16.00
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>27.00</b>
ЭЗ.1	Подготовка к сдаче экзамена	24.50
КВР3.1	Консультация перед экзаменом	2.00
КВР3.2	Сдача экзамена	0.50
<b>ИТОГО</b>		<b>144.00</b>

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](http://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 втузы / 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](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](http://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=108699](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=108699)