

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\_3-44.04.01.56\_2021\_128603  
Актуализировано: 31.05.2021

**Рабочая программа дисциплины**  
**Интерактивные образовательные технологии в профильной подготовке**

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Магистр
Направление подготовки	44.04.01 шифр
	Педагогическое образование наименование
Направленность (профиль)	3-44.04.01.56 шифр
	Математика 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	Развитие у студентов информационно-коммуникационной компетентности как основы для решения предметно-методических и дидактических задач средствами интерактивных технологий
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение технологий работы с программными комплексами различных интерактивных систем;</li> <li>- формирование представлений о возможностях интерактивного оборудования для решения задач повышения качества обучения и воспитания;</li> <li>- создание банка электронных образовательных ресурсов (ЭОР)</li> </ul>

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

#### Компетенция ПК-4

Способен проектировать образовательный процесс средствами преподаваемого учебного предмета в соответствии с возможностями образовательной среды для достижения личностных метапредметных и предметных результатов обучения

Знает	Умеет	Владеет
требования ФГОС соответствующего уровня к личностным, метапредметным и предметным результатам обучения психолого-педагогические подходы к проектированию образовательного процесса; требования ФГОС соответствующего уровня к образовательной среде	использовать возможности образовательной среды для проектирования образовательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета и достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения	навыками проектирования образовательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета в соответствии с возможностями образовательной среды для достижения личностных метапредметных и предметных результатов обучения

#### Компетенция УК-1

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Знает	Умеет	Владеет
методы осуществления критического анализа проблем; методы стратегического планирования	критически анализировать проблемные ситуации на основе системного подхода; вырабатывать стратегию действий с учетом оценки возможных вариантов решения задач	навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций; выбора оптимального варианта из совокупности возможных вариантов решения задач

#### Компетенция УК-5

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Знает	Умеет	Владеет

этические и нравственные ценности в различных культурах; требования к осуществлению межкультурного взаимодействия	анализировать разнообразие культур в целях осуществления межкультурного взаимодействия	способами анализа и учета норм и традиций разнообразных культур в процессе межкультурного взаимодействия
---	--	--

**Структура дисциплины**  
**Тематический план**

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Шифр формируемых компетенций
1	Методические, дидактические, организационные и технологические аспекты использования интерактивных образовательных технологий	ПК-4, УК-1, УК-5
2	Применение интерактивных образовательных технологий в профильной подготовке	ПК-4, УК-1, УК-5
3	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	ПК-4, УК-1, УК-5

**Формы промежуточной аттестации**

Зачет	2 семестр (Очная форма обучения)
Экзамен	Не предусмотрен (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	1	2	144	4	76	26	4	22	0	68		2	

## Содержание дисциплины

### Очная форма обучения

Код занятия	Наименование тем занятий	Трудоемкость, академических часов
<b>Раздел 1 «Методические, дидактические, организационные и технологические аспекты использования интерактивных образовательных технологий»</b>		<b>64.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л1.1	Цели и задачи применения интерактивных образовательных технологий	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П1.1	Методические аспекты применения интерактивных образовательных технологий в учебном процессе	8.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С1.1	Дидактические, организационные и технологические основы применения интерактивных образовательных технологий в процессе обучения	30.00
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР1.1	Контактная внеаудиторная работа	24.00
<b>Раздел 2 «Применение интерактивных образовательных технологий в профильной подготовке»</b>		<b>76.00</b>
<b>Лекции</b>		
Л2.1	Цели и задачи применения интерактивных образовательных технологий в профильной подготовке	2.00
<b>Семинары, практические занятия</b>		
П2.1	Интерактивные образовательные технологии в профильной подготовке	14.00
<b>Самостоятельная работа</b>		
С2.1	Применение интерактивных образовательных технологий в профильной подготовке	34.50
<b>Контактная внеаудиторная работа</b>		
КВР2.1	Контактная внеаудиторная работа	25.50
<b>Раздел 3 «Подготовка и прохождение промежуточной аттестации»</b>		<b>4.00</b>
З3.1	Подготовка к сдаче зачета	3.50
КВР3.1	Сдача зачета	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)**

1) Гончарова, Маргарита Алексеевна. Образовательные технологии в школьном обучении математике : [учеб. пособие] / М. А. Гончарова, Н. В. Решетникова ; М-во образования и науки РФ, Алтайская гос. пед. акад. - Барнаул : Изд-во АлтГПА, 2011. - Библиогр.: с. 193-199. - ISBN 978-5-88210-591-3 : 90.00 р. - Текст : непосредственный.

2) Лавлинская, О. Ю. Преподавание дисциплин на основе активных и интерактивных образовательных технологий : учебное пособие / О. Ю. Лавлинская. - Воронеж : ВИБТ, 2016. - 92 с. - ISBN 978-5-4446-0815-9 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157476> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

3) Стефанова, Н. Л. Методика обучения математике в профильной школе : учебное пособие для организации самостоятельной работы студентов. / Н. Л. Стефанова, Н. С. Подходова, М. В. Солдаева. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2012. - 235 с. - ISBN 978-5-8064-1678-1 : Б. ц. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=5872](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5872) (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

### **Учебная литература (дополнительная)**

1) Бельчусов, А. А. Разработка интерактивных сайтов с помощью Microsoft Visual Web Developer / А.А. Бельчусов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008. - 140 с. - Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233691/> (дата обращения: 24.03.2020). - Режим доступа: ЭБС Университетская библиотека ONLINE. - Текст : электронный.

2) Проблемы подготовки учителя математики к преподаванию в профильных классах : материалы XXV Всерос. семинара преподавателей математики ун-тов и пед. вузов, 20-22 сент. 2006 г. / Рос. гуманитар. науч. фонд, Рос. акад. естеств. наук; МГПУ; ВятГГУ ; [гл. ред. Е. М. Вечтомов]. - Киров ; М. : [б. и.], 2006. - 300 с. - (Всероссийский семинар Мордковича). - ISBN 5-93825-293-X : 100.00 р., 100.00 р. - Текст : непосредственный.

### **Учебно-методические издания**

1) Облачные и дистанционные технологии в обучении математике : учебно-методическое пособие. - Пермь : ПГГПУ, 2016. - 101 с. - Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129533> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

2) Профильное обучение: элективные курсы для предпрофильной и профильной подготовки учеников общеобразовательной школы : учебно-методическое пособие. - Рязань : РГУ имени С.А.Есенина, 2011. - 88 с. - ISBN 978-5-88006-706-0 : Б. ц. - URL: <https://e.lanbook.com/book/164480> (дата обращения: 15.05.2020). - Режим доступа: ЭБС Лань. - Текст : электронный.

3) Голунова, А. А. Обучение математике в профильных классах : учебно-методическое пособие / А.А. Голунова. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2014. - 204 с. - ISBN 978-5-9765-1940-4 : Б. ц. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363432/> (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=3-44.04.01.56](https://www.vyatsu.ru/php/programms/eduPrograms.php?Program_ID=3-44.04.01.56)

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 Lenovo ideaPad B590
Проектор MX660P

**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=128603](https://www.vyatsu.ru/php/list_it/index.php?op_id=128603)