

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ  
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан  
технологического-педагогического факультета



С.Е. Зюзин  
01.09.2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.02 (У) Учебная практика, ознакомительная**

**1. Код и наименование направления подготовки:**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**2. Профили подготовки:**

Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

**3. Квалификация выпускника:** бакалавр

**4. Форма обучения:** очная, заочная

**5. Кафедра, отвечающая за реализацию практики:**

кафедра естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин

**6. Составители программы:**

О. Г. Ромадина, кандидат педагогических наук,

М. Н. Хвостов, кандидат физико-математических наук

**7. Рекомендована:** Научно-методическим советом Филиала от 04.07.2022 протокол № 9

**8. Учебный год:** 2024-2025

**Семестры:** 5

### **9. Цель практики:**

– изучение основ профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения; углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин Педагогика, Психология, Методика обучения математике, Методика обучения информатике, дисциплин профильной направленности.

### **Задачи практики:**

– изучение студентами педагогического опыта по обучению предметам по профилям подготовки;

– знакомство с учебными планами образовательных организаций, рабочими программами, документами для проведения итоговой аттестации обучающихся по математике и информатике;

– формирование умений анализировать уроки математики и информатики;

– изучение технологий организации индивидуальной работы с обучающимися в различных видах деятельности с учетом их возрастных и индивидуально-психологических особенностей;

– формирование умений подбирать и составлять методические рекомендации для организации деятельности обучающихся.

### **10. Место практики в структуре ООП:**

Практика входит в обязательную часть блока Б2. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения дисциплин Педагогика, Психология, Методика обучения математике, Методика обучения информатике, дисциплин профильной направленности, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию компетенций.

Результаты освоения данной учебной практики связаны со следующими трудовыми функциями профессиональных стандартов: общепедагогическая функция, воспитательная деятельность, развивающая деятельность.

Результаты освоения практики тесно взаимосвязаны с последующими практиками: учебной технологической практикой, производственной педагогической практикой, производственной технологической практикой.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Условия реализации программы практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов (при наличии среди обучающихся по данной образовательной программе лиц с ОВЗ и (или) инвалидов):

– выбор базы прохождения практики с учётом условий свободного доступа практиканта к месту практики;

– проведение подготовительного и заключительного этапов практики с использованием возможностей дистанционных технологий;

– адаптация содержания заданий практики с учётом индивидуальных особенностей здоровья и возможностей обучающегося.

### **11. Вид практики, способ и форма ее проведения**

**Вид практики:** учебная.

**Способ проведения:** стационарная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

**12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:**

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.	ОПК-1.1	Знает нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, методы и технологии развития области профессиональной деятельности; регламентирует требования к профессиональной деятельности.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- федеральные государственные образовательные стандарты каждого уровня общего образования; методы и технологии развития области профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики; анализировать нормативно-правовую документацию; разрабатывать необходимую документацию, сопровождающую образовательный процесс, в соответствии федеральными государственными образовательными стандартами и инструктивными письмами Минобрнауки РФ; оценивать результаты реализации профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями оценки результатов реализации профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики, диагностики качества образовательного процесса, в аспекте требований нормативно-правовых актов и с учетом норм профессиональной этики в сфере образования.</li> </ul>
		ОПК-1.3	Производит оценку результатов реализации профессиональной деятельности, разрабатывает информационно-методические материалы в области профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики.	
ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.	ОПК-6.2	Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретико-методологическую основу, сущность и основные характеристики современных психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирать оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями, исходя из конкретной педагогической ситуации; использовать в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, необходимые для индивидуализации обучения, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки индивидуальных образовательных маршрутов с использованием психолого-педагогических технологий.</li> </ul>

**13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. – 6/ 216.**

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

**14. Трудоемкость по видам учебной работы**

ОФО

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		5 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	216	216	
в том числе:			
Практические занятия (контактная работа)	3	3	3
Самостоятельная работа	213	213	213
Итого:	216	216	216

ЗФО

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Всего	По семестрам	
		5 семестр	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	216	216	
в том числе:			
Практические занятия (контактная работа)	3	3	3
Самостоятельная работа	209	209	209
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой	4	4	–
Итого:	216	216	212

**15. Содержание практики (или НИР)**

№п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
1.	Подготовительный	Участие в установочной конференции. Ознакомление с программой практики, требованиями по её прохождению и оформлению отчетной документации. Инструктаж по технике безопасности. Определение индивидуального задания, выполняемого в период практики.
2.	Основной	Изучение нормативно-правовой и учебно-методической литературы, необходимой для выполнения заданий практики; анализ учебного плана, календарно-тематического планирования, школьных учебников, программ по предметам (5-9 классы) и др. документации; анализ видеоуроков учителей; изучение документации для проведения основных государственных экзаменов по математике и информатике; решение задач ОГЭ; составление методических рекомендаций по подготовке к экзаменам; подбор методических и дидактических материалов для организации самостоятельной работы обучающихся.
3.	Заключительный	Оформление отчетной документации по практике.
4.	Представление отчетной документации	Участие в заключительной конференции. Защита выполненных заданий практики.

## 16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

### а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики : учебное пособие для студентов пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер ; под общ. ред. М.П. Лапчика .— 4-е изд., стер. — М. : Академия, 2007 .— 624 с.
2	Методика и технология обучения математике: курс лекций: учеб. пос. для вузов/ под ред. Н.Л. Стефановой, Н.С. Подходовой.- 2-е изд., испр.- М.: Дрофа, 2008
3	Теория и методика обучения информатике: учебник / [М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, М.И. Рагулина и др.]; под ред. М.П. Лапчика. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 592 с.
4	Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике: учеб. пос. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009

### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
5	Байдак, В.А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина : монография / В.А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011 - 264 с.
6	Байдак, В.А. Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина : монография / В.А. Байдак. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Флинта, 2011 - 264 с.
7	Методика обучения и воспитания информатике : учебное пособие / авт.-сост. Г. И. Шевченко, Т. А. Куликова, А. А. Рыбакова ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. – 172 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467105">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467105</a>
8	Кузнецов, А. С. Общая методика обучения информатике : учебное пособие / А. С. Кузнецов, Т. Б. Захарова, А. С. Захаров. – Москва : Прометей, 2016. – Часть 1. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438600">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438600</a> .

### в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Ресурс
9	Соболева, М. Л. Методика обучения информатике : практикум / М. Л. Соболева ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018. – 60 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563665">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563665</a>
10	Овчинникова, Е. Е. Методика и технология обучения решению неравенств при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ по математике : учебное пособие : / Е. Е. Овчинникова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – 84 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619335">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619335</a> .
11	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный институт педагогических измерений» занимается исследованиями в области оценки качества образования – URL: <a href="https://fipi.ru">https://fipi.ru</a>

### Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/>
- [Электронная Библиотека Диссертаций Российской Государственной Библиотеки](https://dvs.rsl.ru/) – <https://dvs.rsl.ru/>
- [Научная электронная библиотека](http://www.scholar.ru/) – <http://www.scholar.ru/>
- [Федеральный портал Российское образование](http://www.edu.ru/) – <http://www.edu.ru/>
- Информационная система «[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/)» <http://window.edu.ru/>

- [Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов](http://fcior.edu.ru) – <http://fcior.edu.ru>
- [Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов](http://school-collection.edu.ru/) – <http://school-collection.edu.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru/>

### 17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы.

В ходе проведения практики студенты ведут дневник практики, в котором отражаются все виды проводимых работ.

### 18. Материально-техническое обеспечение практики:

#### Программное обеспечение:

- Win10, OfficeProPlus 2010
- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
- STDU Viewer version 1.6.2.0
- 7-Zip
- GIMP GNU Image Manipulation Program
- Paint.NET
- Tux Paint

Реализация программы учебной практики должна обеспечиваться доступом каждого студента к информационным ресурсам – библиотечному фонду Филиала и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации.

### 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Подготовительный	ОПК-1	ОПК-1.3	Определение индивидуального задания
2.	Основной	ОПК-1 ОПК-6	ОПК-1.1 ОПК-1.3  ОПК-6.2	Анализ учебного плана школы Анализ программ по математике и информатике Анализ видеоуроков математики и информатики Анализ документов для организации итоговой аттестации по математике и информатике Решение задач по математике и информатике; составление методических рекомендаций по работе с задачами Подбор и составление методических рекомендаций школьникам для подготовки к итоговой аттестации по математике и информатике
3	Заключительный	ОПК-1 ОПК-6	ОПК-1.1 ОПК-1.3 ОПК-6.2	Отчет о прохождении учебной практики
4	Представление отчетной документа-	ОПК-1	ОПК-1.1 ОПК-1.3	Выступление с подготовленными методическими материалами.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	ции	ОПК-6	ОПК-6.2	Отчет о прохождении учебной практики
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				Отчетная документация по практике

## 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

### 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

1. Проведение анализа учебного плана школы.

В анализе учебного плана школы должна быть указана нормативно-правовая база федеральных и региональных органов, определена структура учебного плана, цели и задачи обучения, общие положения, отражающие функционирование общеобразовательных, профильных классов, недельную нагрузку обучающихся в соответствии с возрастными особенностями, начало и продолжительность учебного года, продолжительность урока, каникул в течение учебного года, определено место Математики, Информатики в учебном плане образовательной организации.

2. Проведение анализа программ по математике и информатике.

Анализ программы по предмету включает в себя основные требования к планированию учебного материала, характеристику структуры программы, требования к результатам образования.

3. Проведение анализа видеуроков по математике и информатике.

4. Проведение анализа документов (спецификации, кодификатора, демоверсии и т.д.) для организации итоговой аттестации по математике и информатике.

5. Решение задач из вариантов ОГЭ по математике и информатике; составление методических рекомендаций по работе с задачами. Подбор и составление методических рекомендаций школьникам для подготовки к итоговой аттестации по математике и информатике

Содержание методических рекомендаций должно соответствовать материалу школьного курса. Материалы должны быть направлены на достижение планируемых предметных, личностных и метапредметных образовательных результатов. Учебно-методические материалы должны соответствовать дидактическим требованиям:

- научности обучения – обеспечение достаточной глубины и корректности изложения учебного материала с учетом последних достижений науки;
- доступности обучения;
- обеспечение соответствия степени теоретической сложности и глубины изучения возрастным и индивидуальным особенностям учащихся, не допущение чрезмерной усложненности и перегруженности учебного материала;
- систематичности и последовательности обучения;
- обеспечение формирования знаний, умений и навыков учащихся в определенной логически связанной последовательности с обеспечением преемственности;
- наглядности обучения – обеспечение чувственного восприятия учащимися объектов, процессов, явлений;
- сознательности и активности обучения
- обеспечение самостоятельных и активных действий учащихся по извлечению учебной информации.

## 20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике включает подготовку и защиту портфолио с отчётной документацией, свидетельствующей о выполнении заданий практики. Результаты прохождения практики докладываются обучающимся в виде устного сообщения с демонстрацией презентации на заключительной конференции. По результатам доклада с учетом качества представленных отчетных материалов обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- материалы, соответствующие программе практики;
- отчет студента об итогах практики.

### Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания

Для оценивания результатов обучения при промежуточной аттестации обучающихся по практике используются следующие показатели:

- выполнение заданий в соответствии с планом проведения практики;
- уровень профессионализма, демонстрируемый обучающимся (профессиональные качества, знания, умения, навыки); степень его ответственности при прохождении практики и выполнении видов профессиональной деятельности;
- готовность применить на практике знания и умения, полученные при изучении теоретических и профессиональных дисциплин учебного плана;
- своевременная подготовка и представление методической и отчетной документации;
- качество представленных материалов отчетной документации.

Для оценивания результатов практики используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
Студент выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объём работы, требуемый программой практики; обнаружил умение правильно определять основные учебно-воспитательные задачи, проявлял в работе самостоятельность, творческий подход, педагогический такт, педагогическую культуру, в установленные сроки представил качественный и аккуратно оформленный отчет; продемонстрировал готовность к выполнению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.	Повышенный уровень	Отлично
Студент полностью выполнил намеченную на период практики программу, обнаружил умение определять основные учебно-воспитательные задачи и способы их решения, проявлял инициативу в работе, но не проявил потребности в творческом росте; а также если в процессе работы им были допущены незначительные методические ошибки, небрежность и неточности в оформлении отчетной документации; продемонстрировал готовность к выполнению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.	Базовый уровень	Хорошо
Студент выполнил программу практики, но не показал глубокого знания психолого-педагогической теории и умения применять её на практике, допускал ошибки в	Пороговый уровень	Удовлетворительно

оформлении отчетной документации; продемонстрировал готовность к выполнению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.		
Студент не выполнил программу практики, обнаружил слабое знание психолого-педагогической теории и неумение применять её для выдвижения образовательно-воспитательных задач, а также если студентом допускались грубые методические и фактические ошибки и не была представлена на проверку в установленный срок отчетная документация; отсутствует готовность к выполнению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности.	–	Неудовлетворительно

### Требования к содержанию и структуре отчета по практике

#### 1. Общие сведения:

- краткая характеристика цели, заданий практики;
- какие отклонения от плана имели место, почему? Что сделано сверх плана.
- число рабочих дней, пропущенных практикантом в период практики; причины пропусков.

#### 2. Описание и анализ деятельности на каждом из этапов практики.

#### 3. Выводы и предложения:

- значение данного вида практики для практиканта;
- какие умения, навыки приобрели в период практики;
- какие компетенции формировались при выполнении задач практики;
- предложения по совершенствованию содержания и организации практики.