

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

**Б2.О.01(У)**  
(индекс практики)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Учебная практика (ознакомительная практика)**

(наименование практики)

по направлению подготовки  
44.04.01 «Педагогическое образование»

направленность (профиль)  
«Математическое образование»

Форма обучения: заочная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов практики по семестрам**

Семестр	1	Итого
Форма контроля	Зачет с оценкой	
Вид занятий		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя		
Промежуточная аттестация	0,2	<b>0,2</b>
Контактная работа	0,2	0,2
Иные формы	107,8	<b>107,8</b>
<b>Итого</b>	108	<b>108</b>

Программу практики составил(и):

зав.кафедрой, профессор, д.п.н., Утеева Р.А.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

доцент, доцент, к.п.н., Антонова И.В.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование программы практики:



Отсутствует



Рецензент

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана  
направления \_\_\_\_\_ подготовки 44.04.01 «Педагогическое  
образование» \_\_\_\_\_

**Срок действия программы практики до «30» декабря 2023г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Высшая математика и математическое образование»

(протокол заседания № 2 от «09» сентября 2020 г.).

## 1. Цель практики

Цель – овладение студентами первоначальными профессиональными умениями и навыками, необходимыми для осуществления педагогической, проектной и научно-исследовательской деятельности в соответствии с профилем магистерской программы – математическое образование.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Теория и методика обучения и воспитания математике» (уровень бакалавриата или специалитета), а также на математических дисциплинах и учебных курсах предыдущего уровня образования.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Методология и методы научного исследования»; «Теория и методика обучения математике в профильной школе». Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) практика).

## 3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: ознакомительная.

Способ (*при наличии*): стационарная.

Форма (формы) проведения практики: непрерывно.

## 4. Тип практики: учебная.

**5. Место проведения практики:** практика организуется на кафедре «Высшая математика и математическое образование» Тольяттинского государственного университета.

## 6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК-1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	Знать: основные методы научного познания; содержание и сущность приёмов и методов анализа, синтеза
		Уметь: применять методы научного познания и выявлять проблемную ситуацию в процессе анализа проблем, связанных с осуществлением педагогической и научно-исследовательской деятельности, определять и планировать этапы разрешения проблемной ситуации с учетом вариативных контекстов.
		Владеть: научными методами как средством разрешения проблемных ситуаций на основе системного подхода

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ИУК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	Знать: содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ним; основные международные исследования по оценке качества математического образования школьников (TIMSS, PISA).
		Уметь: находить, критически анализировать и отбирать виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ФГОС ВО (3++) для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации; использовать результаты международных исследований по оценке качества математического образования школьников в своей магистерской диссертации
		Владеть: методами и приемами анализа видов деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ФГОС ВО (3++) в ходе разрешения проблемных ситуаций; заданий по математике демонстрационного варианта и примерами открытых заданий международных исследований по оценке качества математического образования школьников (TIMSS, PISA).
	ИУК-1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	Знать: содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ним; основные международные исследования по оценке качества математического образования школьников (TIMSS, PISA).
		Уметь: использовать содержание ФГОС

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), научно-методическую литературу и собственный опыт работы в современной школе в ходе разрешения проблемных ситуаций; составлять портрет современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика»; кратко описывать сущность международного исследования TIMSS по оценке качества математического образования школьников
		Владеть: навыками применения содержания ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), анализа научно-методической литературы и работы со школьниками в качестве учителя математики в ходе разрешения проблемных ситуаций на основе системного подхода; методами и способами анализа сущности международного исследования TIMSS по оценке качества математического образования школьников.
	ИУК-1.4. Грамотно, логично, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий	Знать: содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования, универсальные и общепрофессиональные компетенции в соответствии с ним.
		Уметь: грамотно, логично, аргументировано описывать виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), которые вызывают затруднения и которые наиболее важны для

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>подготовки магистров математического образования; проводить самооценку достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики.</p> <p>Владеть: навыками применения содержания ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры) при формулировке собственных суждений и оценок</p>
	ИУК-1.5 . Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	<p>Знать: содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата), профессиональные задачи бакалавров педагогического образования, качества современного бакалавра - учителя математики в соответствии с ним</p> <p>Уметь: определять и оценивать профессиональные задачи бакалавров педагогического образования, качества современного бакалавра - учителя математики в соответствии с ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата)</p> <p>Владеть: навыками применения содержания ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата) при реализации действий по разрешению проблемных ситуаций</p>
УК-4Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно-приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	<p>Знать: основные стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами, осуществляющими образовательную деятельность, и участниками образовательного процесса</p> <p>Уметь: использовать определенные стили делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальные и невербальные средства при коммуникативном</p>

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		взаимодействии партнерами, осуществляющими образовательную деятельность, и участниками образовательного процесса
		Владеть: навыками применения определенных стилей делового общения на государственном и иностранном (-ых) языках, вербальных и невербальных средств при коммуникативном взаимодействии партнерами, осуществляющими образовательную деятельность, и участниками образовательного процесса
	ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: различные способы поиска информации в сети Интернет, основные сайты, используемые в профессиональной деятельности
		Уметь: работать в сети Интернет и пользоваться поисковыми системами
		Владеть: навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
	ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: особенности стилистики официальных и неофициальных писем в ходе делового общения, социокультурные различия в формате деловой корреспонденции
		Уметь: вести деловую переписку с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных писем; социокультурных различий в формате деловой корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках  Владеть: навыками ведения деловой переписки с учетом стилистических особенностей и требований к оформлению официальных и неофициальных писем; социокультурных различий в формате деловой корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		языках
	ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках	Знать: особенности проведения устных деловых разговоров и требования к их проведению
		Уметь: коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках
		Владеть: навыками коммуникативного и культурно приемлемого ведения устных деловых разговоров в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (-ых) языках
	ИУК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык	Знать: профессиональные термины и понятия на иностранном языке
		Уметь: выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
		Владеть: навыками перевода академических и профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык
УК-6. Способен определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	Знать: рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития при прохождении практики
		Уметь: применять рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития в ходе прохождения практики
		Владеть: навыками применения рефлексивных методов при оценивании различных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития в ходе прохождения практики



Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	Знать: приоритеты собственной деятельности при прохождении практики
		Уметь: определять приоритеты собственной деятельности при прохождении практики, выстраивать планы их достижения
		Владеть: навыками определения приоритетов собственной деятельности в ходе прохождения практики, выстраивания и корректировки планов их достижения
	ИУК-6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов	Знать: цели собственной деятельности и пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов при прохождении практики
		Уметь: формулировать цели собственной деятельности и определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов при прохождении практики
		Владеть: навыками формулировки целей собственной деятельности и определения пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов в ходе прохождения практики
	ИУК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	Знать: методы оценивания эффективности использования времени и других ресурсов при выполнении заданий по практике для совершенствования своей деятельности
		Уметь: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при выполнении заданий по практике для совершенствования своей деятельности
		Владеть: методами оценивания эффективности использования времени и других ресурсов при выполнении заданий по практике для совершенствования своей деятельности

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	ИУК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	Знать: содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), виды деятельности бакалавров и магистров педагогического образования в соответствии с ним; основные международные исследования по оценке качества математического образования школьников (TIMSS, PISA).
		Уметь: использовать содержание ФГОС ВО (3++) по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), результаты международных исследований по оценке качества математического образования школьников для выстраивания и реализации перспективных линий профессионального саморазвития с учетом инновационных тенденций в современном образовании
		Владеть: способами пополнения профессиональных знаний с целью совершенствования своей деятельности
ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИОПК-1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации	Знать: приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации
		Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования в ходе практики
	ИОПК-1.2. Умеет: применять основные нормативно-правовые акты в сфере	Знать: основные нормативно-правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности, нормы профессиональной этики Уметь: осуществлять и оптимизировать

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в ходе практики
		Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в ходе практики
	ИОПК-1.3. Владеет: действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования	Знать: действия (умения) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования; требования профессиональной этики
		Уметь: осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с правовыми, нравственными и этическими нормами, требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования и профессиональной этики в ходе практики
		Владеть: навыками осуществления профессиональной деятельности в соответствии с правовыми, нравственными и этическими нормами, требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования и профессиональной этики в ходе практики
ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИОПК-8.1. Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности;	Знать: особенности педагогической деятельности в общеобразовательной школе и вузе; требования к субъектам педагогической деятельности (учителю математики, преподавателю); результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности Уметь: проектировать педагогическую

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности	деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований в ходе практики
		Владеть: навыками проектирования педагогической деятельности на основе специальных научных знаний и результатов исследований в ходе практики
	ИОПК-8.2. Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности	Знать: результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности
		Уметь: применять современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности в ходе практики
		Владеть: навыками применения современных специальных научных знаний и результатов исследований для выбора методов в педагогической деятельности в ходе практики
	ИОПК-8.3. Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований	Знать: методы, формы и средства педагогической деятельности
		Уметь: осуществлять выбор различных методов, форм и средств педагогической деятельности в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований в ходе практики
		Владеть: методами, формами и средствами педагогической деятельности; навыками их выбора в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований в ходе практики



## 7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
1. Участие в установочной конференции по практике. 2. Ознакомление с программой практики и заданиями по практике. 3. Ознакомление с базой практики: кафедрой, методическим кабинетом кафедры, научно-исследовательской лабораторией «Школа математического развития и образования – 5+».	Подготовительный	1	6	5	Индивидуальная программа практики.
1. Изучение и сравнительный анализ ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата и магистратуры). Выполнение задания 2.	Основной	1	15	10	Отчеты по заданиям 2-5
2. Составление портрета современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика». Выполнение задания 3.			21	25	
3. Изучение и анализ международных исследований по оценке качества математического образования школьников. Выполнение задания 4.			42	40	
4. Самооценка достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики. Выполнение задания 5.			15	20	
1. Составление и утверждение отчета по практике. 2. Участие в заключительной конференции по практике.	Заключительный	1	9	10	Отчет о прохождении практики по форме.
<b>Форма отчетности по практике</b>					Отчет по практике
<b>Итого:</b>			<b>108</b>	<b>100</b>	

## **8. Образовательные технологии**

При реализации программы данной дисциплины для заочной формы обучения используются дистанционные образовательные технологии.

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение проверяемых заданий.

## **9. Методические указания**

Отчет об учебной практике (ознакомительной практике) включает: 1) титульный лист; 2) содержание; 3) индивидуальную программу практики; 4) выполненные задания 1–6; 5) общие выводы по практике; 6) акт о прохождении практики, который является неотъемлемой частью отчета по практике.

### **Методические рекомендации по оформлению отчетной документации**

Приложение 1. Бланк выполнения задания 1 (титульный лист).

Приложение 2. Бланк выполнения задания 1 (график прохождения практики).

Приложение 3. Бланк выполнения задания 6 (титульный лист).

Приложение 4. Бланк выполнения задания 6 (содержание).

Приложение 5. Бланк выполнения задания 6 (общие выводы по практике).

Приложение 6. Бланк выполнения задания 6 (акт о прохождении практики).

Бланк выполнения задания 1 (титульный лист)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»**

**Институт математики, физики и информационных технологий**

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий кафедрой  
«Высшая математика и  
математическое образование»  
д.п.н., проф.  
\_\_\_\_\_ Р.А. Утеева

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ)**

обучающегося группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ФИО полностью

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование.

Руководитель практики: фамилия, имя, отчество, должность, ученая  
степень, звание

Место проведения практики: ТГУ, кафедра «Высшая математика и  
математическое образование»

Сроки прохождения практики: с \_\_\_\_\_ 20\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_

Дата сдачи отчета: \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Тольятти 20\_\_\_\_



Бланк выполнения задания 1 (график прохождения практики)

№	Этап прохождения учебной практики (ознакомительной практики)	Период (номер недели практики)
1.	<i>Подготовительный этап</i>	1 неделя: с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.
	1. Участие в установочной конференции по практике.	____ 20__ г.
	2. Ознакомление с программой практики и заданиями по практике.	____ 20__ г.
	3. Ознакомление с базой практики: кафедрой, методическим кабинетом кафедры, научно-исследовательской лабораторией «Школа математического развития и образования – 5+».	с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.
2.	<i>Основной этап</i>	2-17 неделя
	1. Изучение и сравнительный анализ ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата и магистратуры). Выполнение задания 2.	с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.
	2. Составление портрета современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика». Выполнение задания 3.	
	3. Изучение и анализ международных исследований по оценке качества математического образования школьников. Выполнение задания 4.	
	4. Самооценка достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики. Выполнение задания 5.	
3.	<i>Заключительный этап</i>	18 неделя
	1. Составление и утверждение отчета по практике.	с ____ 20__ г. по ____ 20__ г.
	2. Участие в заключительной конференции по практике	____ 20__ г.

Бланк выполнения задания 6 (титульный лист)

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт математики, физики и информационных технологий  
(наименование института)

Кафедра «Высшая математика и математическое образование»  
(наименование кафедры, центра, департамента)

**ОТЧЕТ  
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ  
(ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ)**

обучающегося \_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

Группа \_\_\_\_\_

Руководитель практики от университета: \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность)

Руководитель практики от организации: Утеева Роза Азербаетовна,  
заведующий кафедрой, д.п.н., профессор

Тольятти 20\_\_\_\_\_

Бланк выполнения задания 6 (содержание)

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Программа учебной практики (ознакомительной практики) .....	с.
2. Отчет по заданию 2. Изучение и сравнительный анализ ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата и магистратуры) .....	с.
3. Отчет по заданию 3. Портрет современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика» .....	с.
4. Отчет по заданию 4. Изучение и анализ международных исследований по оценке качества математического образования школьников .....	с.
5. Отчет по заданию 5. Самооценка достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики .....	с.
6. Общие выводы по практике .....	с.
7. Акт о прохождении практики .....	с.

## Бланк выполнения задания 6 (общие выводы по практике)

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ ПО ПРАКТИКЕ

Я, \_\_\_\_\_, проходил(а) учебную практику (ознакомительную практику) с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. на базе кафедры «Высшая математика и математическое образование» ФГБОУ ВО ТГУ под руководством И.О. Фамилия.

За указанный период индивидуальная программа практики была полностью выполнена.

В период практики я ознакомилась с базой практики: кафедрой, методическим кабинетом кафедры, научно-исследовательской лабораторией «Школа математического развития и образования – 5+», которая была создана при кафедре в 2016 году.

Кафедра в настоящее время является выпускающей кафедрой по направлению подготовки магистров профиля «Математическое образование» и аспирантов по специальности 13.00.02 Теория и методика обучения и воспитания математике. Основные виды деятельности, к которым готовятся магистры данного профиля, согласно ФГОС 3++, являются: педагогический, проектный и научно-исследовательский.

На базе НИЛ «Школа математического развития и образования – 5+» студенты-магистранты могут походить производственную (педагогическую и преддипломную) практики, проводить исследования и занятия в математической школе.

Выполняя задание 2, я изучила и провела сравнительный анализ ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата и магистратуры).

На мой взгляд, я готова к ... видам профессиональной деятельности бакалавра и магистра ( *Отметить те виды деятельности, которые вызывают затруднения? Отметить 3 вида деятельности, которые наиболее важны с Вашей точки зрения для подготовки магистров математического образования.*).

При выполнении задания 3, был составлен портрет современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика».

В период практики были изучены международные исследования по оценке качества математического образования школьников TIMSS и PISA. Результаты международных исследований по оценке качества математического образования школьников будут использованы мной в период педагогической практики в школе или в магистерской диссертации (*оставить нужное*).

Результатом учебной (ознакомительной) практики явилась самооценка достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Особых затруднений при выполнении заданий практики не возникло (*возникало, объяснить в чем*).

Обучающийся

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## Приложение 6

### Бланк выполнения задания 6 (акт о прохождении практики)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт математики, физики и информационных технологий  
(наименование института)

Кафедра «Высшая математика и математическое образование»  
(наименование кафедры, центра, департамента)

### АКТ о прохождении практики

Данным актом подтверждается, что

обучающийся \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

Группа \_\_\_\_\_

Проходил учебную практику (ознакомительную практику)  
в ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»  
на кафедре «Высшая математика и математическое образование»  
в период с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от организации  
(предприятия, учреждения, сообщества)

Утеева Роза Азербайевна, зав.кафедрой «Высшая математика  
и математическое образование»

(фамилия, имя, отчество, должность)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ОЦЕНКА: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

МП

## 10. Оценочные средства

### 10.1. Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
УК-1; ОПК-1	<i>Подготовительный этап.</i> Проверяемое задание №1.
УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-8	<i>Основной этап.</i> Проверяемые задания №2-5.
УК-4; ОПК-1	<i>Заключительный этап.</i> Проверяемое задание №6.

### 10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости

#### 10.2.1. Задания на практику

##### Проверяемое задание №1 Тема «Составление программы практики»

**Формулировка задания:** изучить требования к отчетной документации по практике и составить программу практики (бланк выполнения задания 1).

**Рекомендации по выполнению задания:** программа практики включает:  
1) титульный лист программы практики; 2) график прохождения практики.

**Форма отчета:** программа практики.

**Критерии оценки:**

- *оценка «зачтено»* выставляется студенту, если он составил индивидуальную программу в соответствии с требованиями; им набрано от 2 до 5 баллов;

- *оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если он составил индивидуальную программу не в соответствии с требованиями; им набрано менее 2 баллов.

##### Проверяемое задание №2 Тема «ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры)»

**Формулировка задания:** изучите ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры); заполните Табл. 1, сделайте выводы.

Таблица 1

ФГОС высшего образования 3++

Уровень подготовки	Шифр и наименование направления подготовки	Дата и номер утверждения ФГОС ВО (3++)	Области профессиональной деятельности	Виды профессиональной деятельности
Бакалавриат	44.03.01 «Педагогическое образование»			

Магистратура	44.04.01 «Педагогическое образование»			
--------------	---	--	--	--

**Рекомендации по выполнению задания:** при описании выводов по заданию укажите, к каким видам профессиональной деятельности бакалавра и магистра Вы готовы; отметьте те виды деятельности, которые вызывают у Вас затруднения; выделите 3 вида деятельности, которые наиболее важны с Вашей точки зрения подготовки магистров математического образования.

**Форма отчета:** отчет в виде печатного текста.

**Критерии оценки:**

- *оценка «отлично»* выставляется студенту, если он грамотно представляет результаты анализа ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), оформленные в соответствии с требованиями; им набрано от 8 до 10 баллов;
- *оценка «хорошо»* выставляется студенту, если он грамотно представляет результаты анализа ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), оформленные в соответствии с требованиями; имеются небольшие недочеты; им набрано от 6 до 7 баллов;
- *оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если он представляет результаты анализа ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), имеются замечания по их оформлению; им набрано от 1 до 5 баллов; им набрано от 4 до 5 баллов;
- *оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он представляет результаты анализа ФГОС ВО 3++ по направлениям подготовки 44.03.01 и 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата и магистратуры), имеются грубые ошибки по их оформлению; им набрано менее 4 баллов.

### **Проверяемое задание №3**

**Тема «Портрет современного бакалавра педагогического образования, профиль «Математика»**

**Формулировка задания:** на основе анализа ФГОС ВО бакалавров, основных компетенций, статьи Е.Э. Калининой, анализа собственного опыта работы в школе составьте собственный портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы.

**Рекомендации по выполнению задания:** к составлению портрета современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы подойдите творчески, его необходимо составить в свободной форме, объем задания – не более 1–2 страницы; укажите в портрете также, к каким видам деятельности он должен быть готов, какими качествами должен обладать.

### **Рекомендуемая литература**

1. Калинина, Е.Э. Компетентностная модель выпускника педагогического вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28517> (дата обращения: 05.07.2019).

**Форма отчета:** отчет в виде печатного текста.

**Критерии оценки:**

- *оценка «отлично»* выставляется студенту, если он грамотно составил портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы, представленный в соответствии с требованиями; им набрано от 20 до 25 баллов;
- *оценка «хорошо»* выставляется студенту, если он грамотно составил портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы,

представленный в соответствии с требованиями; имеются небольшие недочеты; им набрано от 15 до 19 баллов;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он составил портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы, представленный в соответствии с требованиями, имеются замечания; им набрано от 10 до 14 баллов;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он составил портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы, представленный в соответствии с требованиями, имеются грубые ошибки; им набрано менее 10 баллов.

#### **Проверяемое задание №4**

#### **Тема «Международные исследования по оценке качества математического образования школьников»**

##### **Формулировка задания:**

1. Дайте краткую характеристику исследованию TIMSS.
2. Когда было проведено последнее исследование TIMSS?
3. Изучите материалы по проведению исследования TIMSS-2019 в России в 4-х и 8-х классах. Составьте *краткий* конспект по 1–3 пунктам задания.
4. Ознакомьтесь с заданиями *по математике* демонстрационного варианта тетради (Д1) для **4-го класса** с критериями оценивания заданий (по материалам исследования TIMSS 2015 года).

Рекомендуемая литература: [http://www.centeroko.ru/timss19/timss2019\\_gr4.html](http://www.centeroko.ru/timss19/timss2019_gr4.html)

5. Ознакомьтесь с заданиями *по математике* демонстрационного варианта тетради (Д1) для **8-го класса** с критериями оценивания заданий (по материалам исследования TIMSS 2015 года).

Рекомендуемая литература: [http://www.centeroko.ru/timss19/timss2019\\_gr8.html](http://www.centeroko.ru/timss19/timss2019_gr8.html)

6. Ознакомьтесь с краткими результатами исследования PISA-2018 в части математической грамотности.

Рекомендуемая литература: [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_pub.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html)

7. Ознакомьтесь с примерами открытых заданий по математике (по материалам международного исследования образовательных достижений учащихся PISA 2003, 2012 гг.). Приведите несколько примеров заданий по пунктам 5–7. Проведите небольшой эксперимент в своих классах по этим заданиям.

8. Сделайте выводы о том, каким образом Вы будете использовать результаты международных исследований по оценке качества математического образования школьников в своей магистерской диссертации.

##### **Рекомендуемая литература к заданию №4**

Центр оценки качества образования – <http://www.centeroko.ru/>.

**Форма отчета:** отчет в виде печатного текста.

##### **Критерии оценки:**

– оценка «отлично» выставляется студенту, если он грамотно представляет результаты анализа международных исследований по оценке качества математического образования школьников, оформленные в соответствии с требованиями; им набрано от 32 до 40 баллов;

– оценка «хорошо» выставляется студенту, если он грамотно представляет результаты анализа международных исследований по оценке качества математического образования школьников, оформленные в соответствии с требованиями; имеются небольшие недочеты; им набрано от 24 до 31 баллов;

– оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он представляет результаты анализа международных исследований по оценке качества математического образования школьников, имеются замечания по их оформлению; им набрано от 16 до 23 баллов;



- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он представляет результаты анализа международных исследований по оценке качества математического образования школьников, имеются грубые ошибки по их оформлению; им набрано менее 15 баллов.

### Проверяемое задание №5

#### Тема «Самооценка достижения универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики»

**Формулировка задания:** дайте собственную оценку уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций (высокий, средний, низкий), заполнив последний столбец с указанием уровня (табл. 2 и 3).

Таблица 2

#### Универсальные компетенции

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Собственная оценка уровня сформированности компетенций (высокий, средний, низкий)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1. Выявляет проблемную ситуацию в процессе анализа проблемы, определяет этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов	
		ИУК 1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	
		ИУК 1.3. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски	
		ИУК 1.4. Грамотно, логично, аргументированно формулирует собственные суждения и оценки. Предлагает стратегию действий	

		ИУК 1.5. Определяет и оценивает практические последствия реализации действий по разрешению проблемной ситуации	
--	--	--	--

Продолжение табл. 2

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Собственная оценка уровня сформированности компетенций (высокий, средний, низкий)
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК 4.1. Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	
		ИУК 4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
		ИУК 4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	
		ИУК 4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном и	

		иностранном(ых) языке(ах)	
		ИУК 4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный	

Продолжение табл. 2

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Собственная оценка уровня сформированности компетенций (высокий, средний, низкий)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИУК 6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т. д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития	
		ИУК 6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	
		ИУК 6.3. Формулирует цели собственной деятельности, определяет пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов	
		ИУК 6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности	
		ИУК 6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для	

		приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности	
--	--	---	--

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Собственная оценка уровня сформированности компетенций (высокий, средний, низкий)
Нормативные основания профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИОПК 1.1. Знает: приоритетные направления развития системы образования РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в РФ	
		ИОПК 1.2. Умеет: применять основные нормативные правовые акты в сфере образования и профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики, выявлять актуальные проблемы в сфере образования с целью выполнения научного исследования	
		ИОПК 1.3. Владеет: действиями (умениями) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных	

		педагогических ситуаций; действиями (умениями) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов всех уровней образования	
--	--	---	--

Продолжение табл. 3

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Собственная оценка уровня сформированности компетенций (высокий, средний, низкий)
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ИОПК 8.1. Знает: особенности педагогической деятельности; требования к субъектам педагогической деятельности; результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности	
		ИОПК 8.2. Умеет: использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности	
		ИОПК 8.3. Владеет: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований	

**Рекомендации по выполнению задания:** после выполнения заданий 2–4 внимательно ознакомьтесь с приведенными универсальными и общепрофессиональными компетенциями и индикаторами их достижений, выполните задание.

**Форма отчета:** отчет в виде печатного текста.

**Критерии оценки:**

- *оценка «зачтено»* выставляется студенту, если он представил результаты собственной оценки уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики; им набрано от 4 до 10 баллов;

- *оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если он не представил результаты собственной оценки уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций по результатам практики; им набрано менее 4 баллов.

### **Проверяемое задание №6** **Тема «Отчет по практике»**

**Формулировка задания:** изучить отчетную документацию по практике и составить отчет об учебной практике (ознакомительной практике) (бланк выполнения задания 6).

**Рекомендации по выполнению задания:** отчет об учебной практике (ознакомительной практике) включает: 1) титульный лист; 2) содержание; 3) выполненные задания 1–6; 4) общие выводы по практике; 5) акт о прохождении практики, который является неотъемлемой частью отчета по практике.

При составлении отчета об учебной практике (ознакомительной практике) использовать представленный образец общих выводов по практике. Акт о прохождении практики оформить в соответствии с требованиями (бланк выполнения задания 6).

**Форма отчета:** отчет по учебной практике (ознакомительной практике).

#### **Критерии оценки:**

- *оценка «отлично»* выставляется студенту по итогам всей практики, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет по практике; все задания зачтены или оценены на «отлично»; им набрано от 8 до 10 баллов;

- *оценка «хорошо»* выставляется студенту, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет по практике; все задания зачтены или оценены не ниже, чем на «хорошо»; им набрано от 6 до 7 баллов;

- *оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет по практике; все задания зачтены или оценены не ниже, чем на «удовлетворительно»; им набрано от 4 до 5 баллов;

- *оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он в указанные сроки не сдает составленный отчет по практике; большая часть заданий не зачтены или оценены ниже, чем на «удовлетворительно»; им набрано менее 4 баллов.

### 10.3.Оценочные средства для промежуточной аттестации

#### 10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы к зачету с оценкой
1	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Области профессиональной деятельности.
2	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Виды профессиональной деятельности.
3	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Области профессиональной деятельности.
4	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Виды профессиональной деятельности.
5	Педагогический вид профессиональной деятельности магистра математического образования.
6	Проектный вид профессиональной деятельности магистра математического образования.
7	Методический вид профессиональной деятельности магистра математического образования.
8	Организационно-управленческий вид профессиональной деятельности магистра математического образования.
9	Культурно-просветительский вид профессиональной деятельности магистра математического образования.
10	Научно-исследовательский вид профессиональной деятельности магистра математического образования и его роль в подготовке учителя математики.
11	Деятельность по сопровождению как один из видов профессиональной деятельности магистра математического образования.
12	Виды деятельности, которые наиболее важны для подготовки магистров математического образования.
13	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Универсальные компетенций.
14	Понятия системного и критического мышлений и их реализация при подготовке магистров математического образования.
15	Понятия самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровьесбережения) и их реализация при подготовке магистров математического образования.
16	Современные методики и технологии организации образовательной деятельности школьников в общеобразовательной школе.
17	Понятия информационной и компьютерной технологий.

18	Современные коммуникативные технологии в общеобразовательной школе.
19	ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Общепрофессиональные компетенций.
20	Нормативные основания профессиональной деятельности в ходе подготовки магистров математического образования
21	Основные регламентирующие документы, необходимые учителю математики для ведения образовательной деятельности
22	Учебно-методическая литература и другое методическое обеспечение для проведения учебных занятий в общеобразовательной школе.
23	Научные основы педагогической деятельности при подготовке магистров математического образования.
24	Портрет современного бакалавра – учителя математики общеобразовательной школы.
25	Принципы построения системы современного образования и современные тенденции развития образовательной системы в общеобразовательной школе.
26	Возрастные и индивидуально – личностные особенности школьников
27	Школьник как субъект учебной деятельности и самообразования
28	Проблемы воспитания и особенности организации воспитательной деятельности в общеобразовательной школе.
29	Результаты оценки собственного уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций как магистра математического образования.
30	Международные исследования по оценке качества математического образования школьников
31	Характеристика исследования TIMSS.
32	Примеры заданий по математике демонстрационного варианта тетради (Д1) для 4-го класса и критерии их оценивания по материалам исследования TIMSS-2015.
33	Примеры заданий по математике демонстрационного варианта тетради (Д1) для 8-го класса и критерии их оценивания по материалам исследования TIMSS-2015.
34	Критерии оценивания заданий исследования TIMSS-2019 в России в 4-х классах
35	Критерии оценивания заданий исследования TIMSS-2019 в России в 8-х классах
36	Характеристика исследования PISA.
37	Результаты исследования PISA-2018 в части математической грамотности.
38	Примеры открытых заданий по математике по материалам международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2003, 2012 гг.
39	Результаты эксперимента по заданиям на основе материалов международного исследования образовательных достижений учащихся PISA-2003, 2012 гг. на примере собственного педагогического опыта в качестве учителя математики.
40	Использование результатов международных исследований по оценке качества математического образования школьников в своей магистерской диссертации.

Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
Зачет с оценкой (по накопительному рейтингу)	«отлично»	80 - 100
	«хорошо»	60 - 79
	«удовлетворительно»	40 - 59
	«неудовлетворительно»	0 - 39





## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Андриади И. П.	Основы педагогического мастерства	учебник	2018	ЭБС «Znanium.com»
2	Берсенева О. В.	Обучение математике с позиции системно-деятельностного подхода. Технологический аспект	учебно-методическое пособие	2018	ЭБС "IPRbooks"
3	Вербицкий А. А.	Теория и технологии контекстного образования	учебное пособие	2017	ЭБС "IPRbooks"
4	Жафяров А. Ж.	Профильное обучение математике старшеклассников	учебно-дидактический комплекс	2017	ЭБС "IPRbooks"
5	Околелов О. П.	Инновационная педагогика	учебное пособие	2019	ЭБС «Znanium.com»

### 11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Вербицкий А. А.	Личностный и компетентностный подходы в образовании	монография	2017	ЭБС "IPRbooks"
2	Галямова Э. Х.	Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов	учебное пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"
3	Даутова О. Б. [и др.]	Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС	методическое пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"
4	Егоров О. Г.	Проблемы развития современной школы	монография	2019	ЭБС "Лань"
5	Темербекова А. А.	Методика обучения математике	учебное пособие	2015	ЭБС "Лань"

### 11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

#### Интернет – ресурсы:

- WebofScience [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
	Windows	<i>Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно</i>
	Office Standart	<i>Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно</i>

### 11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-411).	Столы ученические двухместные (моноблок), стол преподавательский, доска аудиторная(меловая).
2	<i>Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы.</i> Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (Г-401).	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.