

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тольяттинский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

(наименование практики)

по направлению подготовки

44.04.01 «Педагогическое образование»

(код и наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

«Математическое образование»

(направленность (профиль))

Форма обучения: заочная

Год набора: 2018

Распределение часов по курсам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	6						
Недель по РУП	4						
Виды кон- троля по курсам:	Зачеты - 3						
	№№ курсов						
	1	2	3	4	5	6	Итого
ЗЕТ по курсам			6				6
Часы			216				216
Недели			4				4

Тольятти, 2018

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Рецензирование программы практики:



Отсутствует



Программа практики одобрена на заседании кафедры высшей математики и математическое образование (протокол заседания № 7 от 21.02. 2018г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)
«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия программы практики до «21» 02 2021 г.

Информация об актуализации программы практики:

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Высшая математика и математическое образование»

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

Р.А. Утеева
(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
Б2.В.07(Пд) Преддипломная практика
(наименование практики)

1. Цель и задачи практики

Цель – приобретение опыта в исследовании актуальной методической проблемы в реальных условиях – общеобразовательных школах, высших профессиональных учреждениях, центрах дополнительного образования, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачи:

1. Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у студентов- магистрантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, включая экспериментальную.
2. Формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний в области теории и методики обучения математике, методологии педагогического исследования.
3. Выбор необходимых методов исследования, сбора и обработки полученных экспериментальных данных.
4. Проведение констатирующего, поискового или обучающего этапов педагогического эксперимента.
5. Корректировка плана дальнейшей научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации.
6. Оформление и представление полученных результатов исследования в виде докладов, тезисов, статей, авторских программ.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к Блоку 2 «Практики» (вариативная часть) (Б2.В.07(Пд)).

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется научно-исследовательская практика – Методология и методы научного исследования; Научно-исследовательская работа по математике учащихся старших классов; Проектирование содержания элективных курсов по математике для предпрофильного и профильного обучения; Теория и методика обучения математике в профильной школе; Избранные главы геометрии для профильной школы.

Знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике, будут необходимы для написания магистерской диссертации.

3. Способ проведения практики: стационарная, выездная.

4. Тип и форма проведения практики:

Тип практики: преддипломная.

Форма проведения практики: «непрерывно».

5. Место проведения практики: практика организуется на кафедре «Высшая математика и математическое образование», а также в научно-исследовательской лаборатории «Школа математического развития и образования -5+» Тольяттинского государственного университета.

6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень(ОК-1)	Знать: историю развития конкретной научной проблемы
	Уметь: представлять итоги проделанной научно-исследовательской работы в виде рефератов (обзор литературы), отчетов, тезисов, статей, научных сообщений, докладов, методических рекомендаций, авторских программ, курсовых работ, магистерской диссертации, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати
	Владеть: навыками представления результатов научного исследования.
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2)	Знать: основные методы сбора, анализа и обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований, соблюдать этические нормы при использовании результатов ранее выполненных научных исследований другими авторами.
	Уметь: обрабатывать полученные результаты, анализировать и интерпретировать их с учетом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе; правильно оформлять ссылки на использованные источники.
	Владеть: владеть основными методами сбора, анализа и обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной деятельности с соблюдением норм научной и педагогической этики.
- способность к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3)	Знать: характеристику научного исследования по теории и методике обучения математике; методологию и принципы проведения научного исследования.
	Уметь: применять принципы проведения научного исследования в профессиональной деятельности.
	Владеть: методикой проведения научного исследования

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность формировать ресурсно-информационные базы для осуществления практической деятельности в различных сферах (ОК-4)	ния в профессиональной деятельности.
	Знать: основные способы формирования ресурсно-информационной базы, в том числе, с применением Интернет-источников.
	Уметь: вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; представлять результаты теоретических и экспериментальных исследований и грамотно использовать их в педагогической, проектной и методической деятельности.
	Владеть: способами формирования ресурсно-информационной базы, в том числе, с применением Интернет-источников.
- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5).	Знать: современные информационные технологии
	Уметь: выполнять библиографическую работу с использованием современных информационных технологий
	Владеть: навыками работы с компьютером и информационными сетями
- готовность осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1)	Знать: содержание программы по математике (базовый и углубленный уровень) для общеобразовательной школы; требования ФГОС общего образования; основные понятия теории и методики обучения математике (цели обучения; содержание обучения, формы, методы, средства обучения); нормы и способы осуществления профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках
	Уметь: использовать математическую символику в профессиональной деятельности; ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
	Владеть: навыками устной и письменной математической речи в профессиональной деятельности; методами презентации научных результатов на семинарах и конференциях с привлечением современных технических средств.
- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2)	Знать: современные проблемы педагогической науки и математического образования (гуманизации, дифференциации, фундаментализации и др.) этапы проведения научного исследования по теории и методике обучения математике.
	Уметь: грамотно использовать знание современных проблем педагогической науки и математического образования при решении профессиональных задач; применять этапы проведения научного исследования по теории и методике обучения математике в профес-

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
	<p>сиональной деятельности.</p> <p>Владеть: основами теории и методики обучения математике как научной областью; навыками проведения исследования по теории и методике обучения математике.</p>
<p>- готовность взаимодействовать с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимая социальные, этноконфессиональные и культурные различия (ОПК-3)</p>	<p>Знать: нормы и принципы педагогической этики, возрастные и психологические особенности детей разного возраста, нормы делового и педагогического общения; социальные, этноконфессиональные и культурные различия.</p>
	<p>Уметь: организовать общение с участниками образовательного процесса и социальными партнерами, руководить коллективом, толерантно воспринимать социальные, этноконфессиональные и культурные различия; руководить детским коллективом (классом, группой), методическим объединением; кружком, факультативом, коллективом родителей класса</p>
	<p>Владеть: методикой и технологиями педагогического общения, общения с различными группами образовательного процесса и социальными партнерами.</p>
<p>- способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру (ОПК-4)</p>	<p>Знать: формы, методы и способы осуществления профессионального и личностного самообразования.</p>
	<p>Уметь: ставить задачи и выбирать формы, методы и способы осуществления профессионального и личностного самообразования и профессионального роста.</p>
	<p>Владеть: опытом проведения научного педагогического исследования; технологиями проектирования дальнейших образовательных маршрутов и профессиональной карьеры.</p>
<p>- способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1)</p>	<p>Знать: понятия методики и технологии организации образовательной деятельности; отличие методики от технологии, приема от метода; диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам по математике для каждого возраста (класса) в соответствии с уровнем (базовый или углубленный).</p>
	<p>Уметь: разрабатывать и применять на практике методики, технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам по математике для каждого возраста (класса) в соответствии с уровнем (базовый или углубленный).</p>
	<p>Владеть: методиками, технологиями организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам по математике для каждого возраста (класса) в соответствии с уровнем (базовый или углубленный).</p>

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2)	Знать: современные принципы проведения научного исследования
	Уметь: осуществлять современные методы исследования в области методики преподавания математики
	Владеть: навыками применения современных методов исследования в области методики преподавания математики
- способность руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3)	Знать: содержание, виды, формы и методы организации научно-исследовательской работы обучающихся по математике.
	Уметь: выбирать адекватные виды, формы и методы организации научно-исследовательской работы обучающихся по математике; решать нестандартные задачи по математике.
	Владеть: навыками применения различных видов, форм и методов организации научно-исследовательской работы обучающихся по математике.
- готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4)	Знать: методики, технологии и приемы обучения математике применительно к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
	Уметь: разрабатывать и реализовать на практике методики, технологии и приемы обучения математике применительно к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
	Владеть: методикой, технологией и приемами обучения математике применительно к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)	Знать: специфику научного исследования по теории и методике обучения математике.
	Уметь: применять методы научного исследования при решении конкретных научно-исследовательских задач и выполнении ВКР.
	Владеть: методологией и методами научного исследования.
-готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6)	Знать: понятие индивидуальных способностей обучающихся; типы и виды исследовательских задач в области математического образования; требования к исследовательским задачам.
	Уметь: формулировать и решать исследовательские задачи
	Владеть: приемами и методами анализа и самоанализа; постановки и решения исследовательских задач.

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
- способность проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии (ПК-7)	Знать: особенности проектирования образовательного пространства, в том числе в условиях инклюзии.
	Уметь: применять полученные знания в практике профессиональной деятельности при проектировании содержания курсов по математике (1-6 классы); алгебре и геометрии (7-11 классы); алгебре и началам математического анализа (10-11 классы).
	Владеть: навыками реализации и проектирования всех этапов педагогической деятельности
- готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-8)	Знать: понятие и принципы педагогического проектирования образовательных программ, индивидуального образовательного маршрута с учетом специфики математики, основных требований к образовательным программам по математике.
	Уметь: проектировать образовательные программы, индивидуальные образовательные маршруты с учетом специфики математики, основных требований к образовательным программам по математике.
	Владеть: технологией и методикой педагогического проектирования образовательных программ, индивидуального образовательного маршрута с учетом специфики математики, основных требований к образовательным программам по математике.
- способность проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта (ПК-9)	Знать: основные виды, типы и методы контроля знаний и умений обучающихся по математике.
	Уметь: выбирать определенные виды, типы и методы контроля знаний и умений обучающихся в зависимости от поставленных целей и задач обучения учащихся математике
	Владеть: навыками организации учебного процесса с учетом определенных видов, типов и методов контроля знаний и умений обучающихся по математике.
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10)	Знать: программу по математике для обучающихся начальной, основной и полной средней школы; федеральные государственные образовательные стандарты, содержание школьных учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в учебном процессе на соответствующий год; сущность и особенности различных технологий (УДЕ, дифференцированного обучения, технология творческих мастерских, технология программирования и др.); методику обучения понятиям, теоремам, алгоритмам, методику обучения решению школьных задач.
	Уметь: проектировать содержание учебных дисциплин (математики, алгебры, алгебры и начал математического анализа, геометрии), технологии и конкретные методики обучения математике для соответствующего возраста и профиля.

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
	Владеть: содержанием предметной области «Математика» (на базовом и углубленном уровнях); указанными технологиями и методиками обучения математике.
- готовность к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11)	Знать: понятия методических моделей, методик, технологий и приемов обучения математике; отличие методики от технологии, приема от метода; требования к результатам обучения по математике для каждого возраста (класса) в соответствии с уровнем (базовый или углубленный).
	Уметь: разрабатывать и применять на практике методические модели, методики, технологии и приемы обучения к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.
	Владеть: методическими моделями, методиками, технологиями и приемами обучения применительно к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность
- готовность к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области (ПК-12)	Знать: достижения отечественной и зарубежной науки в теории и методике обучения математике.
	Уметь: систематизировать и обобщать опыт обучения математике на основе анализа теории и практики, представленной в отечественной и зарубежной научно-методической литературе.
	Владеть: навыками публичного представления отечественного и зарубежного методического опыта.

Основные этапы практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики
1	Подготовительный этап: Участие в установочной конференции по практике, составление и утверждение индивидуальной программы по практике. Подготовка материалов для проведения анкетирования, наблюдения, тестирования обучающихся в соответствии с программой эксперимента. Оформление текущей документации по практике.
2	Основной этап: Посещение индивидуальных и групповых консультаций научного руководителя и руководителя магистерской диссертации. Работа в методическом кабинете кафедры со школьными учебниками и учебно-методической литературой (анализ содержания конкретной темы школьного курса математики). Работа в электронной библиотеке с научной литературой по теме магистерской диссертации. Обработка, анализ теоретического и практического материала по теме диссертации. Написание и корректировка отдельных параграфов диссертации, Написание и корректировка введения и методологического аппарата магистерской диссертации. Проведение экспериментальной работы на базе общеобразовательных школ. Участие в научных и внеаудиторных мероприятиях кафедры. Оформление текущей документации по практике.
3	Заключительный этап: Оформление текущей документации по практике. Оформление общего отчета по практике и его согласование с научным руководителем. Участие в итоговой конференции по практике и выступление с отчетом по практике. Утверждение отчета по практике.

Общая трудоемкость практики – 6 ЗЕТ.

7. Структура и содержание практики

Курс прохождения практики 3

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике				Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
	Деятельность непосредственно на базе практики		Самостоятельная работа				
	в часах	виды учебной работы на практике	в часах	формы организации самостоятельной работы			
Подготовительный этап	2	Участие в установочном форуме по практике, составление и утверждение индивидуальной программы по практике. Подготовка материалов для проведения анкетирования, наблюдения, тестирования обучающихся в соответствии с программой эксперимента.	34	Самостоятельное изучение и оформление текущей документации с консультацией преподавателя на форуме. Составление индивидуальной программы практики; разработка необходимых материалов для эксперимента; оформление текущей документации по практике с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях.	Аудитория для веб-конференции LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Индивидуальная программа практики	1-8
Основной этап	6	Участие в форуме (индивидуальные и групповые консультации) с научным руководителем и руководителем магистерской диссертации. Работа со школьными учебниками и учебно-методической литературой (анализ содержания конкретной темы школьного курса математики). Работа в электронной библиотеке с научной литературой по теме магистерской диссертации. Обработка, анализ теоретического и практического материала по теме диссертации. Написание и корректировка отдельных параграфов диссертации, Написание и корректировка вве-	138	Обработка, анализ теоретического и практического материала по теме диссертации; написание и корректировка отдельных параграфов диссертации; написание и корректировка введения и методологического аппарата магистерской диссертации; оформление текущей документации по практике с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях.	Аудитория для веб-конференции LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Введение диссертации Параграфы первой и второй главы	1-8

		дения и методологического аппарата магистерской диссертации. Проведение экспериментальной работы. Участие в научных мероприятиях (конференциях, конкурсах). Оформление текущей документации по практике.					
Заключительный этап	2	Оформление общего отчета по практике и его согласование с научным руководителем. Утверждение отчета по практике.	34	Оформление текущей документации по практике. Оформление общего отчета по практике и его согласование с научным руководителем с консультацией на форуме и через комментарии в заданиях.	Аудитория для проведения конференции и консультации. LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон	Отчет по практике.	1-8
	10		206				
Итого:			216				

8. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Освоение курса предполагает выполнение студентами на каждом этапе практики следующих текущих заданий и распределение баллов за выполненные проверяемые задания:

Задание 1. Составление индивидуальной программы практики – 10 баллов.

Задание 2. Элементы ВКР (титульный лист, оглавление, введение) – 10 баллов.

Задание 3. Элементы ВКР (не менее двух параграфов первой главы диссертации) – 30 баллов.

Задание 4. Элементы ВКР (не менее двух параграфов второй главы диссертации) – 30 баллов.

Задание 5. Элементы ВКР (список литературы) – 10 баллов.

Задание 6. Отчет по практике – 10 баллов.

Накопительная оценка является результатом суммирования баллов по всем заданиям. Таким образом, максимальная сумма, которую можно набрать, успешно выполнив все задания, составляет 100 баллов.

Отметка по практике формируется на основе итогового рейтингового балла, по результатам ее прохождения студентом в соответствии со Шкалой перевода рейтинговых баллов в традиционные оценки:

Рейтинговый балл	Традиционная оценка
80 - 100	Отлично
60 - 79	Хорошо
40 - 59	Удовлетворительно
0 - 39	Неудовлетворительно

Время проведения промежуточной аттестации: отчетная документация сдается студентами в течение первой недели сессии, следующей за сроками практики, результаты проведения практики оформляются и сдаются руководителем практики от кафедры в течение второй недели сессии, следующей за сроками практики.

9. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы
1	Основные этапы в развитии теории и методики обучения и воспитания математике.
2	Понятие методологии теории и методики обучения математике. Основные проблемы методологии теории и методики обучения математике.
3	Система научных учреждений в России. Институт, Академия, Университет. Бакалавриат и Магистратура. Аспирантура и докторантура.
4	Научные кадры. Научные степени и звания. Квалификация (степень) бакалавра и магистра. Кандидат наук. Доктор наук. Доцент. Профессор. Член-корреспондент академии, академик.
5	Соотношение методологии и теории в педагогических исследованиях.
6	Соотношение теории и методики в педагогических исследованиях.
7	Соотношение методологии, теории, методики и технологии обучения предмету.
8	Характеристика научного педагогического исследования по теории и методики обучения математике.
9	Структурные основные компоненты педагогического исследования.
10	Понятие актуальности проблемы и темы исследования.
11	Объект и предмет педагогического исследования.
12	Цель и основные задачи педагогического исследования.
13	Гипотеза (гипотезы) в рамках педагогического исследования.
14	Методы педагогических исследований. Понятие и общая классификация.
15	Моделирование как метод педагогического исследования.
16	Метод экспертной оценки качества образования: понятие, особенности метода, применение.
17	Опытно-поисковая работа, ее особенности.
18	Опытно-экспериментальная работа, ее особенности.
19	Понятие педагогического эксперимента и его основные признаки.
20	Основные этапы педагогического эксперимента.
21	Основные функции педагогического эксперимента.
22	Требования к программе экспериментальной работы по теме исследования.
23	Методы изучения научно-педагогического и практического опыта.
24	Основные методы сбора, обработки экспериментальных данных.
25	Цель, задачи, содержания констатирующего этапа эксперимента.
26	Цель, задачи, содержания поискового этапа эксперимента.
27	Цель, задачи, содержания обучающего (контролирующего) этапа эксперимента.
28	Количественный анализ результатов педагогического эксперимента.
29	Качественный анализ результатов педагогического эксперимента
30	Оформление и представление результатов педагогического исследования.
31	Основные приемы и методы работы с научной и учебной литературой.
32	Требования к оформлению списка литературы.
33	Требования к представлению научных результатов в виде тезисов.
34	Требования к представлению научных результатов в виде статей.
35	Требования к представлению научных результатов в виде доклада.
36	Требования к представлению презентаций.
37	Магистерская диссертация: основные требования к содержанию.
38	Магистерская диссертация: основные требования к оформлению.
39	Автореферат магистерской диссертации: основные требования к содержанию.
40	Автореферат магистерской диссертации: основные требования к оформлению.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<i>Подготовительный этап</i>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4	1. Индивидуальная программа практики.
2	<i>Основной этап</i>	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12	2. Оформленные в соответствии с локальными нормативными актами ТГУ <i>элементы ВКР</i> : Титульный лист магистерской диссертации; Оглавление диссертации Введение диссертации. 3-4. Отчет в виде печатного текста не менее <i>двух параграфов</i> первой и <i>второй главы</i> магистерской диссертации.. 5. Дополненный и оформленный в соответствии с <i>требованиями ГОСТ</i> список научных статей по теме ВКР (с 2013 г. - по 2018гг.), составленный в алфавитном порядке. Дополненный и оформленный в соответствии с <i>требованиями ГОСТ</i> список литературы по теме магистерской диссертации, включающий <i>не менее 20 источников</i> , в том числе <i>не менее 5 источников на английском языке</i> .
3	<i>Заключительный этап</i>	ОК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-11, ПК-12	6. Отчет по форме.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.2.1. Задания на практику

Задание №1. Составить индивидуальную программу преддипломной практики и согласовать её с руководителем практики.

Критерии оценки:

- *оценка «зачтено»* выставляется студенту, если он составил индивидуальную программу в соответствии с требованиями;
- *оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если индивидуальная программа не соответствует требованиям.

Задание №2. Оформить по требованиям титульный лист магистерской диссертации, оглавление и введение магистерской диссертации.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено»* выставляется студенту, если указанные элементы ВКР (титульный лист, оглавление и введение) оформлены в соответствии с требованиями;
- оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если указанные элементы ВКР (титульный лист, оглавление и введение) не соответствуют требованиям.

Задание №3. Оформить в печатном виде содержание не менее двух параграфов первой главы магистерской диссертации.

Задание №4. Оформить в печатном виде содержание не менее двух параграфов второй главы магистерской диссертации.

Критерии оценки:

- *оценка «отлично»* выставляется студенту, если он представил не менее двух параграфов первой и второй главы магистерской диссертации в соответствии с ее оглавлением. Содержание параграфов написано грамотным языком, логически выстроено, аргументировано. По тексту имеются ссылки на использованные источники; оригинальность текста составляет не менее 80%
- *оценка «хорошо»* выставляется студенту, если он представил не менее двух параграфов первой и второй главы магистерской диссертации в соответствии с ее оглавлением. Содержание параграфов написано грамотным языком, логически выстроено, аргументировано. По тексту имеются ссылки на использованные источники; оригинальность текста составляет не менее 75%.
- *оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если он представил не менее двух параграфов первой и второй главы магистерской диссертации в соответствии с ее оглавлением. Содержание параграфов написано грамотным языком, логически выстроено, аргументировано. По тексту имеются ссылки на использованные источники; оригинальность текста составляет не менее 72%.
- *оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он не представил не менее двух параграфов первой и второй главы магистерской диссертации в соответствии с ее оглавлением. Содержание параграфов написано безграмотно, логически не выстроено, не аргументировано. По тексту не везде имеются ссылки на использованные источники; оригинальность текста составляет менее 70%.

Задание №5. Составить список литературы, включающий также статьи по теме магистерской диссертации за 2013-2018 гг.

Критерии оценки:

- оценка *«отлично»* выставляется студенту, если он представляет списки литературы и статей, относящиеся к теме магистерской диссертации и оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ к списку литературы;
- оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он представляет списки литературы и статей, относящиеся к теме магистерской диссертации и оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ к списку литературы; имеются небольшие недочеты при оформлении;
- оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если он представляет не достаточно полные списки литературы и статей, относящиеся к теме магистерской диссертации и оформленные в соответствии с требованиями ГОСТ к списку литературы; имеются замечания по оформлению;
- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он представляет списки литературы и статей, не относящиеся к теме магистерской диссертации и оформленные не в соответствии с требованиями ГОСТ к списку литературы.

Задание №6 . Составить отчет о преддипломной практике.

Критерии оценки:

- оценка *«отлично»* выставляется студенту по итогам всей преддипломной практики, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет о пройденной преддипломной практике; все задания зачтены или оценены на «отлично»;
- оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет о пройденной преддипломной практике; все задания зачтены или оценены не ниже, чем на «хорошо»;
- оценка *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если он в указанные сроки и в соответствии с требованиями сдает составленный отчет о пройденной преддипломной практике; все задания зачтены или оценены не ниже, чем на «удовлетворительно»;
- оценка *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он в указанные сроки не сдает составленный отчет о пройденной преддипломной практике; большая часть заданий не зачтены или оценены ниже, чем на «удовлетворительно»;

11. Образовательные технологии и методические указания по выполнению заданий практики

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

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение проверяемых заданий.

Методические рекомендации по оформлению отчетной документации

Приложение 1. Форма титульного листа отчета по преддипломной практике.

Приложение 2. Образец оформления содержания отчета по преддипломной практике.

Приложение 3. Форма индивидуальной программы преддипломной практики.

Приложение 4. Образец оформления титульного листа диссертации.

Приложение 5. Образец оформления списка статей по журналам в соответствии с требованиями ГОСТ.

Приложение 6. Образец оформления списка литературы по теме в соответствии с требованиями ГОСТ

Приложение 7. Образец оформления общих выводов и заключения по практике.

Приложение 8. Образец оформления отметки о прохождении преддипломной практики.

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»**

Институт математики, физики и информационных технологий
Кафедра «Высшая математика и математического образования»

**ОТЧЕТ
О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

обучающегося _____
ИОФ полностью

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль): Математическое образование.

Группа _____

Руководитель практики:

(ИОФ руководителя, должность, ученая степень, звание)

(подпись)

Руководитель программы подготовки:
Р.А. Утеева, зав.кафедрой высшей математики
и математического образования, профессор, д.п.н.

(подпись)

Место проведения практики: ТГУ, кафедра высшей математики и математи-
ческого образования

Сроки прохождения практики: с _____

Оценка: _____

Дата сдачи отчета: _____

Тольятти 201____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Индивидуальная программа преддипломной практики.
2. Титульный лист магистерской диссертации.
3. Оглавление магистерской диссертации.
4. Введение магистерской диссертации.
5. Отчет в виде печатного текста не менее двух параграфов первой главы магистерской диссертации.
6. Отчет в виде печатного текста не менее двух параграфов второй главы магистерской диссертации.
7. Список литературы по теме магистерской диссертации.
8. Общие выводы по практике.
9. Отзыв руководителя практики.
10. Акт о прохождении практики.

Приложение 3
Образец оформления индивидуальной программы
преддипломной практики

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»**

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

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

студента группы _____

ФИО полностью

Направление подготовки магистра: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

Научный руководитель – _____
(ФИО полностью, должность, ученая степень, звание)

Тема магистерской диссертации: _____

Место проведения практики: ТГУ, кафедра высшей математики и математического образования

Сроки прохождения практики: с _____

Дата сдачи отчета: _____

Тольятти 201____

**Общий план-график выполнения работ
в период преддипломной практики с _____**

Этапы прохождения и наименование преддипломной практики	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка о выполнении
Подготовительный этап			
1. Составление и утверждение индивидуальной программы преддипломной практики	Первая неделя практики	Индивидуальная программа преддипломной практики	приложена
Основной этап			
2.Участие в форуме и индивидуальных консультациях по практике. Уточнение и корректировка оглавления диссертации (названия глав, параграфов), методологического аппарата ВКР.	Первая неделя практики	Титульный лист, оглавление и введение диссертации (в печатном виде).	приложены
3-4. Написание или корректировка отдельных параграфов первой и второй главы диссертации	Вторая-четвертая неделя практики	Отчеты в виде печатного текста не менее четырех параграфов диссертации.	приложены
5. Список литературы по теме диссертации		Список литературы по форме	приложен
Заключительный этап			
6.Составление и утверждение отчета по практике.	Четвертая неделя практики	Отчет по форме	приложен

Студент _____

ФИО

Руководитель практики _____

ФИО

Приложение 4

Образец оформления титульного листа магистерской диссертации

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

Институт математики, физики и информационных технологий
(наименование института полностью)
Кафедра «Высшая математика и математическое образование»
(наименование кафедры)

44.04.01 «Педагогическое образование»
(код и наименование направления подготовки)
«Математическое образование»
(направленность (профиль))

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему «**ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КОНТЕНТЫ
КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**»

Студент

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель программы д.п.н., профессор, Р.А. Утеева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 201_ г.

Допустить к защите

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

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« ____ » _____ 201_ г.

Тольятти 201_

Приложение 5
Образец оформления списка статей по журналам
в соответствии с требованиями ГОСТ

1. Бунилович, Е.А. О теории вероятностей и статистики в школьном курсе / Е.А. Бунилович, В.А. Булычев, Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров, И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко / Математика в школе. - 2010. - №7. – С. 3 – 14.
2. Гриценко, Н.Н. Основы вероятностно-статистических знаний в школе на уроках математики и информатики [Электронный ресурс] / Н.Н. Гриценко// Информация и образование: границы коммуникаций. - 2013. - № 5 (13). - С. 441-443. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/43262154.pdf>. - Последнее обновление 08.05.2017.
3. Жалдак, М.И., Смирнова-Трибульская Е.Н. О содержании школьного курса стохастики и его компьютерной поддержке [Электронный ресурс] / М.И. Жалдак, Е.Н. Смирнова-Трибульская // Дидактика математики: проблемы и исследования. 2011. - № 26. - С. 86-95. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/22373025.pdf> - Последнее обновление 12.05.2017.
4. Ковпак, И.О. Преемственность в изучении элементов стохастики между начальной и основной школой в соответствии с ФГОС [Электронный ресурс]/ И.О. Ковпак // Начальная школа плюс До и После. - 2013. - № 6. - С. 83-89. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/44643685.pdf> - Последнее обновление 08.05.2017.
5. Лейзерман, Ж.Б. Развитие исследовательской активности учащихся при изучении стохастики [Электронный ресурс] / Ж.Б. Лейзерман // Вестник Университета Российской академии образования. - 2010. - № 2. - С. 83-85. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/81793954.pdf> - Последнее обновление 05.05.2017.
6. Мардахаева, Е.Л. Элементы теории множеств / Е.Л. Мардахаева// Математика в школе. - 2012. - № 5. – С. 16 – 24.
7. Осипова, Е.Н. О возможностях формирования стохастической содержательно-методической линии курса математики средней школы [Электронный ресурс] / Е.Н. Осипова, М.В. Пospelов // Вестник Коми государственного педагогического института. - 2011. - № 9. - С. 153-162. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/download/67042062.pdf> - Последнее обновление 07.05.2017.
8.

*Образец оформления списка литературы по теме
в соответствии с требованиями ГОСТ
(не менее 20 источников, в том числе
не менее 5 источников переведенных с английского языка)*

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алимов, Ш.А. Алгебра. 9 класс [Текст]: учебник для общеобразовательных учреждений/Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2012. – 287 с.
2. Бунилович, Е.А. О теории вероятностей и статистики в школьном курсе / Е.А. Бунилович, В.А. Булычев, Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров, И.Р. Высоцкий, И.В. Яценко // Математика в школе, 2009. - №7. – С. 3 – 14.
3. Виленкин, Н.Я. Алгебра. 8 класс [Текст]: учебное пособие для учащихся школ и классов с углубленным изучением математики/Н.Я. Виленкин, А.Н. Виленкин, Г.С. Сурвилло. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 1998. – 256 с.
4. Виленкин, Н.Я. Алгебра. 8 класс [Текст]: учебное пособие для учащихся школ и классов с углубленным изучением математики/ Н.Я. Виленкин, Г.С. Сурвилло, А.С. Симонов, А.И. Кудрявцев. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1998. – 384 с.
5. Глейзер, Г.И. История математики в школе 9-10 классов [Текст]: пособие для учителей / Г.И. Глейзер. – М.: Просвещение, 1953. – 351 с.
6. Двинянинова, Г.С. Формирование математических понятий в школе и вузе / Г.С. Двинянинова // Гуманитаризация математического образования: сб. науч. трудов/ Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001. – С. 101–106.
7. Примерные программы основного общего образования. Математика. – М: Просвещение, 2009 – 96 с. – (Стандарты второго поколения).
8. Саранцев, Г.И. Общая методика преподавания математики [Текст]: учебное пособие для студентов математических спец. педагогических вузов и университетов / Г.И. Саранцев. – Саранск: Тип. «Красный Октябрь», 1999. – 208 с.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования: Приказ Мин. образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/2365>. – Последнее обновление 07.02.2017.
10.
80. Michalski, R., Carbonell J., Mitchell T. An overview of machine learning / R. Michalski, J. Carbonell, T. Mitchell // An Artificial Intelligence Approach. V. 1. – Springer-Verlag. – Berlin. – 1984. – P. 3–24.
81. Michalski, R. Machine Learning / R. Michalski, J. Carbonell, T. Mitchell // An Artificial Intelligence Approach, vol. 2. Morgan Kaufman, Los Altos, 1986.

**ОБЩИЕ ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

студента группы _____

ФИО полностью

Я проходил (а) преддипломную практику с _____ по _____ г. на базе кафедры высшей математики и математического образования ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» под руководством (указать ФИО и должность руководителя).

Согласно индивидуальной программе практики и утвержденному графику были выполнены все виды заданий.

Самостоятельная работа в период преддипломной практики включала выполнение заданий, связанных:

- с подбором дополнительной литературы по теме диссертации из журналов (указать каких), включенных в электронную научную библиотеку;
- с анализом опыта учителей и преподавателей вузов по теме диссертации;
- с анализом учебников и учебных пособий (перечислить какие) по теме диссертации;
- с проведением констатирующего, поискового или обучающего (указать конкретный вид) эксперимента на базе (указать экспериментальную базу).

В результате преддипломной практики было скорректировано введение и написаны следующие параграфы диссертации первой и второй главы: (перечислить названия параграфов, которые приложены в отчете).

Замечаний по организации практики не имею (имею, указать какие).

Студент

подпись

Образец оформления акта о прохождении преддипломной практики

**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)

АКТ о прохождении практики

Данным актом подтверждается, что

обучающийся _____
И.О.Ф полностью

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): Математическое образование

Группа _____

Проходил преддипломную практику на базе кафедры «Высшая математика и математическое образование»
в период с _____ по _____ г.

Руководитель практики от кафедры:

(ИОФ руководителя, должность, ученая степень, звание)

Оценка: _____

(подпись)

Руководитель практики от организации:
Ф.И.О.

(подпись)

МП

Тольятти 20__

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)

11.1. Обязательная литература

<i>№ п/п</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Тип (учебник, учебное посо- бие, учебно- методиче- ское пособие, практикум, др.)</i>	<i>Количество в библиотеке</i>
1	Галямова Э. Х. Методика обучения математике в условиях внедрения новых стандартов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. Х. Галямова ; Набережночелнин. гос. пед. ун-т. - Набережные Челны : НГПУ, 2016. - 115 с.	учебное пособие	ЭБС «IPRbooks»
2	Колдаев В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Д. Колдаев. - Москва : Форум : Инфра-М, 2017. - 399 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0650-7.	учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Космин В. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : (общий курс): учеб. пособие / В. В. Космин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 227 с. : ил. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-369-01464-6.	учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4	Крылова М. А. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Электронный ресурс] : основы теории и практики : учеб. пособие / М. А. Крылова. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 96 с. : ил. - (Высшее образование. Магистратура). - ISBN 978-5-369-01648-0.	учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5	Новиков Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Н. Новиков. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2017. - 32 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2267-8.	учебное пособие	ЭБС "Лань"
6	Рузавин Г. И. Методология научного познания [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / Г. И. Рузавин. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 287 с. - ISBN 978-5-238-00920-9.	учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
7	Стариченко Б. Е. Проектирование диссертации магистра образования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. Е. Стариченко, И. Н. Семенова, А. В. Слепухин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2006-3.	учебное пособие	ЭБС "Лань"
8	Темербекова А. А. Методика обучения математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Темербекова, И. В. Чугунова, Г. А. Байгонакова. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 512 с. - ISBN 978-5-8114-1701-8.	учебное пособие	ЭБС "Лань"

11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-видеопособия)	Количество в библиотеке
1	Васильева Г. Н. Современные технологии обучения математике [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Ч. 1 / Г. Н. Васильева, В. Л. Пестерева. - Пермь : Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т, 2013. - 113 с.	учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
2	Гуманитарный потенциал математики и гуманитаризация математического образования [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / авт.-сост. М. С. Ананьева, И. В. Магданова. - Пермь : Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т, 2013. - 67 с.	учебно-методическое пособие	ЭБС «IPRbooks»
3	Избранные вопросы методики преподавания математики в вузе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. П. Латышева [и др.]. - Пермь : Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т, 2013. - 207 с. - ISBN 978-5-85218-678-2.	учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
4	Методические рекомендации по подготовке и написанию научных работ гуманитарного направления [Электронный ресурс] / Гос. аграрный ун-т Северного Зауралья ; сост. С. Н. Семенкова . - Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2014. - 56 с.		ЭБС "IPRbooks"
5	Оришев А. Б. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Б. Оришев, К. И. Ромашкин, А. А. Мамедов. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 206 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01593-3.	учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
6	Платонова С. И. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. И. Платонова. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2016. - 148 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01547-6.	учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки _____

(подпись)

А.М. Асаева

(И.О. Фамилия)

«__» _____ 20__ г.

МП

- другие фонды:

<i>№ n/n</i>	<i>Библиографическое описание</i>	<i>Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое посо- бие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)</i>	<i>Место хранения</i>
1	Утеева Р.А. Методология и методы научного исследования: Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины.- Тольятти, 2016.	Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины	метод. кабинет кафедры «Высшая математика и математическое образование» с рецензией кафедры
2	Применение методов математической статистики в психолого-педагогических исследованиях: учебное пособие для студентов направлений подготовки 44.04.02 «Психолого-педагогическое образование», направленность (профиль) «Теория и методика профессионального образования», «Педагогика и психология воспитания», «Начальное образование»; «Психолого-педагогическое сопровождение детей с проблемами в развитии»; «Психология и педагогика детства»; 44.04.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Математическое образование», «Художественное образование», «Дополнительное образование», «Менеджмент в образовании»/ Сост. Г.В. Ахметжанова, И.В. Антонова. - Тольятти: Изд-во ТГУ, 2016. – 142 с.	Учебно-методическое пособие	Библиотека ТГУ+ методический кабинет кафедры «Высшая математика и математическое образование»
3	Утеева Р.А. Преддипломная практика: пособие по организации самостоятельной работы по практике. Тольятти: ТГУ, 2018	пособие по организации самостоятельной работы по практике.	методический кабинет кафедры «Высшая математика и математическое образование»

11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1. Бухарова В.Г. Опыт-поисковая, опыт-экспериментальная работа и педагогический эксперимент в диссертационных исследованиях [Электронный ресурс] //Научные исследования в образовании. -2012, № 11.- С.6-11. Режим доступа к журн.:<http://elibrary.ru>

2. Вершинина Н.А.Объект и предмет педагогики в поле современной дискуссии //Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2008. № 6. С. 7-11. Режим доступа к журн.:<http://elibrary.ru>

3. Дулин В.В. Объект и предмет истории педагогики как методологическая проблема // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2007. № 4. С. 12-16. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
4. Ибрагимов Г.И. Закономерности и принципы обучения в профессиональной школе // Казанский педагогический журнал. 2014. № 4 (105). С. 9-26. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
5. Ибрагимов Г.И. О составе и структуре закономерностей и принципов обучения в современной педагогике // Образование и саморазвитие. 2014. № 4 (42). С. 21-29. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
6. Коршунова Н.Л. Эволюция понятия методологии педагогики (преемственность традиций и новые перспективы) // Известия Воронежского государственного педагогического университета. 2013. № 1 (260). С. 46-54. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
7. Лаврентьева О.Г. Развитие магистратур педагогического направления в университетах Франции // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2007. Т. 9. № 29. С. 172-176. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
8. Лившиц Р.Л., Шумейко А. А., Опевалова Е.В. К проблеме классификации методов психолого-педагогических исследований // Теория и практика общественного развития. - 2013, № 2.- С. 91-95. <http://elibrary.ru>
9. Новиков А.М. Общие эмпирические методы исследования [Электронный ресурс] // Эксперимент и инновации в школе. -2010, №1. С. 2- 9. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
10. Орехова Е.Я., Полунина Л.Н. Педагогическая магистратура в США: структура и содержание образовательных программ // Наука 21 века: вопросы, гипотезы, ответы. 2014. Т. 2. № 2. С. 65-66. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
11. Пискунова Е.В. Международные исследования как источник развития отечественного высшего педагогического образования // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. – Май 2009, ART 1328. - СПб., 2009 г. - URL: <http://www.emissia.org/offline/2009/1328.htm>.
12. Полонский В.М. Определение новизны результатов научно-педагогических исследований // Проблемы современного образования. -2011, №2. С. 61-70. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
13. Серегин Н.В. Научная проблематика, гипотеза и критерии успешности теоретической основы педагогических исследований // Мир науки, культуры, образования.- 2012, №1(32). С. 147-149. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
14. Сиденко А.С., Хмелева В.С. Педагогический эксперимент: понятие и виды деятельности [Электронный ресурс] // Эксперимент и инновации в школе. -2008, №2. С. 21-25. *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>
15. Садовников, Н.В. Предмет теории и методики обучения математике как научной области [Электронный ресурс] / Н.В. Садовников // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. – 2012.–№ 28.– С. 1012–1019. *Режим доступа:* <https://cyberleninka.ru>.
16. Смирнова И.М. Выпускная квалификационная работа» (методика обучения математике).- М., 2015. С. 37-48 / Электронный ресурс. Сайт УМК по геометрии авторов И.М. Смирновой и В.А. Смирнова. Раздел «Элементарная математика для студентов педагогических вузов» <http://geometry2006.narod.ru/>
17. Титова Е.В. О методологических ошибках в педагогических исследованиях // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. – 2011. – URL: <http://www.emissia.org/offline/2011/1648.htm>
18. Яковлев Е.В., Яковлева Н.О. Педагогический эксперимент в диссертационных исследованиях [Электронный ресурс] // Современная высшая школа: инновационный аспект.- 2011, №1. С.52-63. — *Режим доступа к журн.:* <http://elibrary.ru>

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	<i>Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно</i>
2	Office Standart	1398	<i>Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно</i>

12.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	<i>Аудитория вебконференций.</i> 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.	Столы ученические, стол преподавательский, стулья, доска (маркерная), кафедра напольная, ПК, телевизор.	445020 Самарская область, г. Тольятти, Центральный р-н, ул. Белорусская, д. 16 В, 3 этаж, УЛК-301 Номер по ТП - 62	30,5	1
2	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. 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.	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет	445020 Самарская область, г. Тольятти, Центральный р-н, ул. Белорусская, д. 14, 4 этаж, Г-401 Номер по ТП - 48	84,8	16