


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан
физико-математического
факультета
 Н.Б. Федорова

«24» апреля 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Учебная практика

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
бакалавриат

Направление подготовки 01.03.01 Математика

Направленность (профиль) подготовки: Преподавание математики и информатики

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП нормативный (4 года)

Курс 3, семестр 6; трудоемкость 2 недели, 3 з.е. (108 часов)

Факультет физико-математический

Кафедра математики и методики преподавания математических дисциплин

Рязань, 2020

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения учебной практики являются:

- a. формирование компетенций в процессе закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- b. развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задачах по месту прохождения практики;
- c. изучение организационной структуры образовательных учреждений и действующей в них системы управления;
- d. принятие участия в конкретном исследовании;
- e. сбор конкретного предметного материала для выполнения итоговой квалификационной работы;
- f. усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачами учебной практики являются:

- адаптация студента к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирование работы в организации, коммуникация и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;
- расширить теоретические знания по дисциплинам профессионального цикла,
- формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных информационных технологий;
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области применения современных математических методов и информационных технологий;
- диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности,
- ознакомиться с традициями российского образования, в частности математического образования, историей системы образования;
- содействовать профессиональному самообразованию и личностному росту, проектированию дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

2. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (стационарная)

3. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ (дискретно)

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП УНИВЕРСИТЕТА

«Учебная практика» (Б2.У.1) относится к блоку Б2 учебного плана (Вариативная часть).

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Выполнение практики основано на глубоком освоении следующих разделов:

математический анализ, преподавание математики, преподавание информатики.

Теоретические дисциплины, необходимые для прохождения учебной практики:

- Алгебра
- Математический анализ
- Школьная математика

4.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК), профессиональных (ПК), общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики | | |
|-------|--------------------------|---|--|--|---|
| | | | В результате прохождения практики обучающиеся должны: | | |
| | | | Знать | Уметь | Владеть |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | ОК-7 | способность к самоорганизации и самообразованию | <p>содержание процессов самоорганизации и самообразования;</p> <p>особенности и технологии реализации процессов самоорганизации и самообразования;</p> <p>приемы самоорганизации и самообразования</p> | <p>применять методы самоорганизации и планирования для решения практических задач самообразования;</p> <p>вести поиск необходимой информации в интересах самообразования;</p> <p>самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности</p> | <p>технологиями организации процесса самообразования;</p> <p>навыком работы с документальными материалами;</p> <p>способами широкого межкультурного анализа информации и применения её в новых условиях самообразования</p> |
| 2. | ОПК-1 | готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и | <p>основные понятия классических разделов математики;</p> <p>способы получения математического результата;</p> <p>методы математических рассуждений</p> | <p>применять фундаментальные математические знания;</p> <p>использовать основные формулы и методы вычисления;</p> <p>доказывать математические утверждения</p> | <p>математической терминологией;</p> <p>современными технологиями обучения и развивающими методами обучения;</p> <p>навыками доказательств математических утверждений</p> |

| | | | | | |
|----|-------|--|---|--|---|
| | | математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности | | | |
| 3. | ОПК-2 | Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | стандартные задачи профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии; требования информационной безопасности | решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять основные меры по организации информационной безопасности; пользоваться разнообразными технологиями современных ИКТ | методами и приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности; навыками применения информационно-коммуникационных технологий; навыками работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности |
| 4. | ОПК-3 | Способность к самостоятельной научно-исследовательской работе | основные понятия математики; основы организации и виды самостоятельной работы; методы проведения научных исследований | формулировать задачу; искать пути её решения; пользоваться справочной литературой по методике преподавания математики; | навыками планирования, анализа, самооценки своей учебно-познавательной деятельности; навыками определения практической значимости избранной темы исследования; способностью формулировать результат исследования |
| 5. | ПК-3 | Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата | основные методы обоснования математических утверждений; основы математического анализа, линейной алгебры, | грамотно обосновывать утверждения; анализировать конечный результат и эффективность реализуемых | навыками применения современного математического инструментария; приемами целеполагания во |

| | | | | | |
|----|-------|---|--|--|--|
| | | | теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики; методы математических рассуждений | методов; пользоваться справочной литературой по математике | временной перспективе; навыками доказательств математических утверждений |
| 6. | ПК-4 | способность публично представлять собственные и известные научные результаты | предметную область математики; методы и способы поиска и обработки информации; особенности научной риторики и научного стиля | публично и математически грамотно представлять собственные и известные научные результаты; проводить поиск, обработку и оценку научной информации; использовать алгоритмы подготовки научного текста | способность публично представлять собственные и известные научные результаты; основами лекторского мастерства; техникой ведения научной дискуссии |
| 7. | ПК-11 | Способность к проведению методических и экспертных работ в области математики | способы оценки математического результата; методы проведения методических и экспертных работ в области математики; требования к проведению методических и экспертных работ | использовать основные методы оценки математического материала; проводить методические и экспертные работы в области математики; анализировать научную информацию, полученную из различных источников | навыками проведения различных оценочных работ в области математики; навыками работы с научной литературой; высоким уровнем математической и информационной грамотности |

4.2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ПРАКТИКИ | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| В процессе освоения данной практики студент формирует и демонстрирует следующие компетенции | | | | | |
| <i>Общекультурные компетенции:</i> | | | | | |
| КОМПЕТЕНЦИИ | | Перечень компонентов | Технологии формирования | Форма оценочного средства | Ступени уровней освоения компетенции |
| ИНДЕКС | ФОРМУЛИРОВКА | | | | |
| ОК-7 | способность к самоорганизации и самообразованию | <p>Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования; особенности и технологии реализации процессов самоорганизации и самообразования; приемы самоорганизации и самообразования</p> <p>Уметь: применять методы самоорганизации и планирования для решения практических задач самообразования; вести поиск необходимой информации в интересах самообразования; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: технологиями организации процесса самообразования; навыком работы с документальными материалами; способами широкого межкультурного анализа информации и применения её в новых условиях самообразования</p> | Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации. | Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет | <p>Пороговый Владеет навыком работы с дополнительными материалами; способами широкого анализа информации и применения её в новых условиях самообразования.</p> <p>Повышенный Способен применять методы самоорганизации и планирования для решения практических задач самообразования в области математики и информатики; -вести поиск необходимой информации в интересах самообразования</p> |
| Общепрофессиональные компетенции | | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|---|---|---|--|
| ОПК-1 | <p>готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности</p> | <p>Знать основные понятия классических разделов математики; способы получения математического результата; методы математических рассуждений</p> <p>Уметь применять фундаментальные математические знания; использовать основные формулы и методы вычисления; доказывать математические утверждения</p> <p>Владеть математической терминологией; современными технологиями обучения и развивающими методами обучения; навыками доказательств математических утверждений</p> | <p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации.</p> | <p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p> | <p>Пороговый Способен точно сформулировать теорему, привести примеры.</p> <p>Повышенный Способен самостоятельно привести схему доказательств и область применимости теорем, пользоваться методами математического моделирования, написания компьютерных программ, пользоваться численными методами решения математических задач.</p> |
| ОПК-2 | <p>способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с</p> | <p>Знать стандартные задачи профессиональной деятельности; информационно-коммуникационные технологии; требования информационной безопасности.</p> <p>Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на</p> | <p>Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации.</p> | <p>Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики,</p> | <p>Пороговый Способен точно сформулировать теорему, привести примеры</p> <p>Повышенный Способен самостоятельно привести схему доказательств и найти область применимости теорем</p> |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| | применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий; осуществлять основные меры по организации информационной безопасности; пользоваться разнообразными технологиями современных ИКТ. Владеть методами и приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности; навыками применения информационно-коммуникационных технологий; навыками работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности. | | описание результатов индивидуального задания, зачет | |
| ОПК-3 | способность к самостоятельной научно-исследовательской работе | Знать: основные понятия математики; основы организации и виды самостоятельной работы; методы проведения научных исследований. Уметь формулировать задачу; искать пути её решения; пользоваться справочной литературой по методике преподавания математики Владеть навыками планирования, анализа, самооценки своей учебно-познавательной деятельности; навыками определения практической значимости избранной темы исследования; способностью формулировать результат исследования. | Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации. | Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет | Пороговый Способен точно сформулировать теорему, привести примеры; способен к самостоятельной научной деятельности Повышенный Способен самостоятельно привести схему доказательств и область применимости теорем, к интенсивной научно-исследовательской и научно-изыскательской деятельности |
| Профессиональные компетенции: | | | | | |
| КОМПЕТЕНЦИИ | | Перечень компонентов | Технологии формирования | Форма оценочного средства | Уровни освоения компетенций |
| ИНДЕКС | ФОРМУЛИРОВКА | | | | |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|--|--|
| ПК-3 | Способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата | Знать основные методы обоснования математических утверждений; основы математического анализа, линейной алгебры, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики; методы математических рассуждений. Уметь грамотно обосновывать утверждения; анализировать конечный результат и эффективность реализуемых методов; пользоваться справочной литературой по математике. Владеть навыками применения современного математического инструментария; приемами целеполагания во временной перспективе; навыками доказательств математических утверждений. | Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации. | Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет | Пороговый Способен четко и правильно доказывать утверждения. Повышенный Способен самостоятельно делать выводы на основе полученных данных и доказывать их полноту. |
| ПК-4 | способность публично представлять собственные и известные научные результаты | Знать предметную область математики; методы и способы поиска и обработки информации; особенности научной риторики и научного стиля. Уметь публично и математически грамотно представлять собственные и известные научные результаты; проводить поиск, обработку и оценку научной информации; использовать алгоритмы подготовки научного текста. Владеть способностью публично представлять собственные и известные научные результаты; основами лекторского мастерства; техникой ведения научной дискуссии. | Путем проведения инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации. | Подготовка и защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет | Пороговый Способен готовить материалы к публикациям в научных журналах и публичных выступлениях. Повышенный Способен самостоятельно использовать Интернет, либо другие средства, для представления собственных научных результатов. |
| ПК-11 | способность к | Знать способы оценки | Путем проведения | Подготовка и | Пороговый |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|
| | <p>проведению методических и экспертных работ в области математики</p> | <p>математического результата; методы проведения методических и экспертных работ в области математики; требования к проведению методических и экспертных работ. Уметь использовать основные методы оценки математического материала; проводить методические и экспертные работы в области математики; анализировать научную информацию, полученную из различных источников. Владеть навыками проведения различных оценочных работ в области математики; навыками работы с научной литературой; высоким уровнем математической и информационной грамотности.</p> | <p>инструктажа, выполнения самостоятельной индивидуальной работы, сбор, обработка и анализ информации.</p> | <p>защита развернутого отчета по практическим результатам на комиссии, дневник учебной практики, описание результатов индивидуального задания, зачет</p> | <p>Знает методы анализа математических данных. Способен анализировать полученные данные Повышенный Владеет методами работы с учащимися и коллегами, а также методами экспертной оценки профессиональной деятельности.</p> |
|--|--|---|--|--|---|

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике (см. Приложение 1)

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Учебной практике в учебном плане направления подготовки 01.03.01 Математика профиль «Преподавание математики и информатики» отводится 3 зачетных единиц, что составляет 108 часов в 6 семестре 3 года обучения.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Этапы практики | Содержание этапов | Формы текущего контроля |
|-------|--------------------------------|---|---|
| 1 | Подготовительный этап | Установочная конференция по учебно-творческой практике. Инструктаж по технике безопасности. Заполнение формы индивидуального задания по практике | Собеседование. Обсуждение вариантов индивидуальных заданий |
| 2 | Организационно-ознакомительный | Сбор информации по индивидуальному заданию в библиотеках, в интернете. | Дневник учебной практики Описание результатов индивидуального задания Отчет, часть 1, собеседование |
| 3 | Основной этап | Обработка и анализ полученных данных, создание проекта. Выполнение пояснительной записки и подготовка доклада/сообщения/выставки. | Дневник учебной практики Описание результатов индивидуального задания Отчет, часть 2, собеседование |
| 4 | Заключительный этап | Написание отчета по практике Заключительная конференция по практике. Защита результатов практики | Дневник учебной практики Описание результатов индивидуального задания Отчет, часть 2, собеседование |

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Студент-практикант вместе с групповым руководителем от кафедры регулярно обсуждает ход выполнения заданий, а также итоги практики и собранные материалы. По итогам практики проводится собеседование (зачет) с целью обсуждения опыта и впечатлений от проделанной работы во время прохождения практики. Защита отчета о практике происходит перед комиссией кафедры.

Студенты-практиканты должны сдать документацию (отчет по учебной практике). Сроки сдачи документации – не позднее двух недель после прохождения учебной практики.

Письменный отчет должен содержать следующие документы:

- титульный лист (приложение 1),
- индивидуальное задание (приложение 2)
- дневник учебной практики (приложение 3),
- оглавление,
- введение (1-2 страницы),
- основная часть (не менее 15 страниц включая иллюстративный материал),
- заключение (2-3 страницы),
- список используемых источников,
- приложения

Отчет по учебной практике

Во время прохождения учебной практики обучающимся готовится отчет, который представляется руководителю практики от кафедры математики и методики преподавания математических дисциплин. Отчет является основным документом, характеризующим работу обучающегося во время практики.

Отчет о прохождении практики составляется в соответствии с программой практики и содержит два раздела: а) общие вопросы и сведения, на основе которых была выполнена конкретная работа, б) практическая работа, а также выводы и рекомендации. Основным отчетным материалом является учебно-творческая практическая работа, выполненная на материале исследования. Это может быть а) комплект материала, выполненного студентом по теме исследования, б) методические разработки. В отчете обучающийся может предложить анализ собственной подготовленности к практике, показать, содержание каких дисциплин позволило ему наиболее полно оценить материал исследования.

Отчет должен содержать текстовые, графические и табличные материалы, отражающие решение предусмотренных программой практики задач.

Заключение должно содержать общую оценку результатов прохождения учебной практики.

Отчет состоит из титульного листа, задания на практику, дневника практики, оглавления, общей части, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений.

Во введении указываются цель и задачи прохождения учебной практики, место прохождения практики.

Основное содержание отчета должно составлять развернутое описание выполнения программы практики, со ссылками на использованные в ходе прохождения практики материалы (нормативные акты, статистические данные, аналитические обзоры и т.п.). В заключение отчета последовательно излагаются выводы, рекомендации.

Документы и конкретные предметы, разработанные обучающимся во время прохождения практики, также необходимо представить в отчете (как, правило, оформляется приложением). К ним относятся: технологические карты, чертежи, методические рекомендации по выполнению практической работы, презентации и т.п.

В качестве дополнительного приложения в отчет могут включаться копии документов (отчетов, технологических карт и др.), изученных и использованных обучающимся в период прохождения практики.

Отчет предоставляется в печатном виде формата А-4, шрифт 14 Times New Roman через 1,5 интервала. Поля: верхнее, нижнее, левое - 20 мм, правое - 10 мм. Все страницы отчеты нумеруются арабскими цифрами по порядку. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки. Количество страниц приложений в общем объеме отчета не учитывается. Титульный лист (приложение 1) является первой страницей отчета и не нумеруется. Как и приложения, не учитывается в общей нумерации также отзыв, индивидуальное задание и дневник прохождения учебной практики. Список использованных источников, ссылки необходимо оформлять в соответствии с ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.0.5-2008.

Дневник практики

В дневнике отражаются все виды практики. Студент должен ежедневно вносить записи в дневник практики аккуратным, разборчивым почерком о всех видах своей учебной деятельности, наблюдениях о формах, структуре, системе изучаемого объекта.

Желательны аналитические элементы, предварительные выводы, логические проработки поставленных перед ним общих и индивидуальных задач. Эти записи используются для написания отчета, который оформляется во время практики и сдается на проверку руководителю практики от организации.

Форма отчетности по практике на итоговой конференции в виде презентации с устным докладом.

Составление и защита отчета по следующей схеме:

- последовательность прохождения практики;
- характеристика выполненной работы по отдельным разделам практики;
- материалы и технологии, применяемые для выполнения индивидуального задания;
- предложения по внедрению результатов индивидуальной работы.

Отчеты по учебной практике рассматриваются руководителями практики. Групповой руководитель практики в недельный срок после сдачи студентами всех отчетов по практике составляет сводный аналитический отчет о прохождении практики и заполняет аттестационные ведомости.

В отчете руководитель практики должен отразить сформированность студентами компетенций во время практики.

При защите учебной практики учитывается объем выполнения программы практики, степень творческой самостоятельности в решении поставленной проблемы, правильность оформления документов, дневника по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение анализировать документы, приложенные к отчету.

Формой аттестации по учебной практике является зачет. При оценке результатов работы студента на практике принимаются во внимание количественные и качественные показатели выполнения студентом заданий практики, полнота, грамотность, правильность оформления отчетной документации, характеристика, данная руководителем практики.

Студент, получивший неудовлетворительную оценку, должен продолжить работу над индивидуальным заданием без отрыва от учебных занятий в вузе, чтобы выполнить программу практики.

Итоговая документация сдается на кафедру математики и методики преподавания математических дисциплин и хранится в течение трех лет.

Оценка по учебной практике (зачет) приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов в этом же семестре, где и практика.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

- презентационные технологии;
- интерактивные методы обучения.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

| № п/п | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Количество экземпляров | |
|-------|--|------------------------|------------|
| | | В библиотеке | На кафедре |
| 1 | 2 | 5 | 6 |
| 1. | Атанасян, Л. С. Геометрия [Электронный ресурс] : [учебное пособие]: в 2 ч. Ч. 1 / Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. - 2-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2016. - 400 с. - Режим доступа: https://www.book.ru/book/920021/view (дата обращения: 18.07.2018). | ЭБС | |
| 2. | Атанасян, Л. С. Геометрия [Электронный ресурс] : [учебное пособие]: в 2 ч. Ч. 2 / Л. С. Атанасян, В. Т. Базылев. - 2-е изд., стер. - Москва : КноРус, 2016. - 424 с. - Режим доступа: https://www.book.ru/book/921519/view (дата обращения: 18.07.2018). | ЭБС | |
| 3. | Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : АСМС, 2014. - 239 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583 ((дата обращения: 18.07.2018). | ЭБС | |
| 4. | Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. | ЭБС | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | Егупова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации, Министерство образования и науки Российской Федерации. - М. : АСМС, 2014. - 155 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584 (дата обращения: 18.07.2018). | | |
|--|---|--|--|

б) дополнительная литература:

| № | Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год | Количество экземпляров | |
|----|--|------------------------|------------|
| | | В библиотеке | На кафедре |
| 1. | Алсынбаева, Л. Г. Эффективность применения технологий электронного обучения на завершающем этапе подготовки к ЕГЭ по математике / Л. Г. Алсынбаева, В. В. Савеленко // Инновации в образовании. - 2014. - № 4. - С. 17-25. | 1 | |
| 2. | Бодряков, В. Ю. О качестве математической подготовки учащихся в комплексе "школа-вуз": взгляд с позиций работника высшего педагогического образования / В. Ю. Бодряков, Н. Г. Фомина // Математика в школе. - 2010. - N 2. - С. 56-62. | 1 | |
| 3. | Дроздов, В. Пять окружностей: 10-11 классы / В. Дроздов // Математика - Первое сентября. - 2014. - № 7/8: Лабораторно-практические работы. - С. 35-37. | 1 | |
| 4. | Корянов, А. Г. Использование метода наглядной графической интерпретации при решении уравнений и неравенств с параметрами / А. Г. Корянов, А. А. Прокофьев // Математика в школе. - 2011. - N 2. - С. 25-32. | 1 | |
| 5. | Корянов, А. Г. Использование метода наглядной графической интерпретации при решении уравнений и неравенств с параметрами (начало) / А. Г. Корянов, А. А. Прокофьев // Математика в школе. - 2011. - N 1 - С. 18-26. | 1 | |
| 6. | Прокофьев, А. А. Последовательности чисел в задачах С6 ЕГЭ / А. Прокофьев, А. Корянов // Математика - Первое сентября. - 2015. - № 1: ЕГЭ на рифмах реформ. - С. 17-26. | 1 | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| 7. | Самсонов, П. Цепочки задач / П. Самсонов // Математика - Первое сентября. - 2014. - № 4: Над задачей работает... учитель. - С. 10-15. | 1 | |
| 8. | Чернецкая, Т. А. Методические подходы к обучению математике с применением технологий дистанционного обучения = Methodological approaches to teaching mathematics with the use of distance learning technology / Т. А. Чернецкая // Информатика и образование. - 2012. - № 7. - С. 90-93. | 1 | |
| 9. | Экзаменационные материалы по математике и физике 2016 года / сост. Е. М. Епифанов, В. А. Тихомирова. - Москва : МЦНМО, 2016. - 264 с. - (Приложение к журналу "Квант"; № 5-6/2016). | 1 | |

9.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.06.2018).
2. Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс] : сайт. – Доступ после регистрации из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://polpred.com> (дата обращения: 29.06.2018).
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
4. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
5. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.03.2016).
6. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
7. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал. – 29.06.2018).
8. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 29.06.2018).
9. **Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов**

[Электронный ресурс] // Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).

10. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Allmath.ru [Электронный ресурс] : математический портал. – Режим доступа: <http://www.allmath.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
2. EqWorld. The World of Mathematical Equations [Электронный ресурс] : Международный научно-образовательный сайт. – Режим доступа: <http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
3. EXponenta.ru [Электронный ресурс] : образовательный математический сайт. – Режим доступа: <http://old.exponenta.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
5. Московский Центр Непрерывного Математического Образования (МЦНМО) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mccme.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).
6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.06.2018).

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

| Название ПО | № лицензии |
|----------------------------|---------------------------|
| MS Windows Server CAL 2008 | 43777174 |
| MS Windows Vista Business | 45432280 |
| LibreOffice | свободно распространяемая |
| 7-zip | свободно распространяемая |
| FastStoneImageViewer | свободно распространяемая |
| FoxitReader | свободно распространяемая |
| doPdf | свободно распространяемая |
| VLC media player | свободно распространяемая |
| ImageBurn | свободно распространяемая |

| | |
|----------------------|---------------------------|
| DjVu Browser Plug-in | свободно распространяемая |
|----------------------|---------------------------|

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид практики: Учебная практика

Тип практики: Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

| № | Контролируемые этапы практики (результаты по разделам) | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---|--|--|---|
| 3 | Основной этап – Обработка и анализ полученных данных – Исследовательская и практическая работа в библиотеках, при помощи Интернет-ресурсов – Выполнение работ по теме исследования. – Подготовка и чтение докладов по теме исследования | ОК-7 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-3 ПК-4 ПК-11 | Отчет по практике, собеседование, зачет |
| 4 | Заключительный – подготовка отчета по итогам практики – собеседование по результатам практики и защита отчета | | |

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

| Индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Элементы компетенции | Индекс элемента |
|--------------------|---|--|-----------------|
| ОК 7 | способность к самоорганизации и самообразованию | знать | |
| | | 1. содержание процессов самоорганизации и самообразования | ОК7 31 |
| | | 2. особенности и технологии реализации процессов самоорганизации и самообразования | ОК7 32 |
| | | 3. приемы самоорганизации и самообразования | ОК7 33 |
| | | уметь | |
| | | 1 применять методы самоорганизации и планирования для решения | ОК7 У1 |

| | | | |
|---|--|---|---------|
| | | практических задач самообразования | |
| | | 2 вести поиск необходимой информации в интересах самообразования | ОК7 У2 |
| | | 3 самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности | ОК7 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1 технологиями организации процесса самообразования | ОК7 В1 |
| | | 2 навыком работы с документальными материалами | ОК7 В2 |
| | | 3 способами широкого межкультурного анализа информации и применения её в новых условиях самообразования | ОК7 В3 |
| ОПК 1 | готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности | знать | |
| | | 1 основные понятия классических разделов математики | ОПК1 31 |
| | | 2 способы получения математического результата | ОПК1 32 |
| | | 3 методы математических рассуждений | ОПК1 33 |
| | | уметь | |
| | | 1 применять фундаментальные математические знания | ОПК1 У1 |
| | | 2 использовать основные формулы и методы вычисления | ОПК1 У2 |
| | | 3 доказывать математические утверждения | ОПК1 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1 математической терминологией | ОПК1 В1 |
| | | 2 современными технологиями обучения и развивающими методами обучения | ОПК1 В2 |
| 3 навыками доказательств математических утверждений | ОПК1 В3 | | |
| ОПК 2 | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной | знать | |
| | | 1 стандартные задачи профессиональной деятельности | ОПК2 31 |
| | | 2 информационно-коммуникационные технологии | ОПК2 32 |
| | | 3 требования информационной безопасности | ОПК2 33 |
| | | уметь | |
| | | 1 решать стандартные задачи профессиональной деятельности на | ОПК2 У1 |

| | | | |
|--|---|---|---------|
| | безопасности | основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий | |
| | | 2 осуществлять основные меры по организации информационной безопасности | ОПК2 У2 |
| | | 3 пользоваться разнообразными технологиями современных ИКТ | ОПК2 У3 |
| | | Владеть | |
| | | 1 методами и приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности | ОПК2 В1 |
| | | 2 навыками применения информационно-коммуникационных технологий | ОПК2 В2 |
| | | 3 навыками работы с программными продуктами в сфере информационной безопасности | ОПК2 В3 |
| ОПК 3 | способность к самостоятельной научно-исследовательской работе | Знать | |
| | | 1 основные понятия математики | ОПК3 31 |
| | | 2 основы организации и виды самостоятельной работы | ОПК3 32 |
| | | 3 методы проведения научных исследований | ОПК3 33 |
| | | Уметь | |
| | | 1 формулировать задачу | ОПК3 У1 |
| | | 2 искать пути её решения | ОПК3 У2 |
| | | 3 пользоваться справочной литературой по методике преподавания математики | ОПК3 У3 |
| | | Владеть | |
| | | 1 навыками планирования, анализа, самооценки своей учебно-познавательной деятельности | ОПК3 В1 |
| 2 навыками определения практической значимости избранной темы исследования | ОПК3 В2 | | |
| 3 способностью формулировать результат исследования | ОПК3 В3 | | |
| ПК 3 | способность строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата | Знать | |
| | | 1 основные методы обоснования математических утверждений | ПК3 31 |
| | | 2 основы математического анализа, линейной алгебры, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической | ПК3 32 |

| | | | |
|--------------------------------------|---|---|---------|
| | | статистики | |
| | | 3 методы математических рассуждений | ПК3 З3 |
| | | уметь | |
| | | 1 грамотно обосновывать утверждения | ПК3 У1 |
| | | 2 анализировать конечный результат и эффективность реализуемых методов | ПК3 У2 |
| | | 3 пользоваться справочной литературой по математике | ПК3 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1 навыками применения современного математического инструментария | ПК3 В1 |
| | | 2 приемами целеполагания во временной перспективе | ПК3 В2 |
| | | 3 навыками доказательств математических утверждений | ПК3 В3 |
| ПК 4 | способность публично представлять собственные и известные научные результаты | знать | |
| | | 1 предметную область математики | ПК4 З1 |
| | | 2 методы и способы поиска и обработки информации | ПК4 З2 |
| | | 3 особенности научной риторики и научного стиля | ПК4 З3 |
| | | уметь | |
| | | 1 публично и математически грамотно представлять собственные и известные научные результаты | ПК4 У1 |
| | | 2 проводить поиск, обработку и оценку научной информации | ПК4 У2 |
| | | 3 использовать алгоритмы подготовки научного текста | ПК4 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1 способность публично представлять собственные и известные научные результаты | ПК4 В1 |
| 2 основами лекторского мастерства | ПК4 В2 | | |
| 3 техникой ведения научной дискуссии | ПК4 В3 | | |
| ПК 11 | способность к проведению методических и экспертных работ в области математики | знать | |
| | | 1 способы оценки математического результата | ПК11 З1 |
| | | 2 методы проведения методических и экспертных работ в области математики | ПК11 З2 |
| | | 3 требования к проведению методических и экспертных работ | ПК11 З3 |
| | | уметь | |
| | | 1 использовать основные методы оценки математического материала | ПК11 У1 |
| 2 проводить методические и | ПК11 У2 | | |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| | | экспертные работы в области математики | |
| | | 3 анализировать научную информацию, полученную из различных источников | ПК11 У3 |
| | | владеть | |
| | | 1 навыками проведения различных оценочных работ в области математики | ПК11 В1 |
| | | 2 навыками работы с научной литературой | ПК11 В2 |
| | | 3 высоким уровнем математической и информационной грамотности | ПК11 В3 |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ (ЗАЧЕТ)

Основной формой оценочного средства по практике является отчет. Структура и содержание отчета полностью соответствует структуре и содержанию индивидуального задания обучающегося по практике.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ОТЧЕТА КАК ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

| № | *Этапы и содержание работы по практике | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов |
|---|---|--|
| | Основной этап | |
| 3 | обработка и анализ полученных данных | ОК7 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК1 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК2 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| | исследовательская и практическая работа в библиотеках, при помощи Интернет-ресурсов | ОК7 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК1 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК2 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, |

| | | |
|---|---|--|
| | | У2, У3, В1, В2, В3 |
| | выполнение работ по теме исследования | ОК7 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК1 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК2 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| | подготовка и чтение докладов по теме исследования | ОК7 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| | Заключительный этап | |
| | подготовка отчета по итогам практики | ОК7 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 4 | собеседование по результатам практики и защита отчета | ОК7 У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК1 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ОПК2 У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |

Контрольные вопросы для собеседования по результатам практики на итоговой конференции

| № | Контрольные вопросы | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов |
|---|---|---|
| 1 | Как менялось содержание ЕГЭ по математике за последние несколько лет? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 2 | Какие типы заданий ЕГЭ по математике вызывают наибольшие трудности у учащихся? Кратко охарактеризуйте их. | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 3 | Что лежит в основе формирования вариантов ЕГЭ по математике? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 4 | Какие факторы влияют на подготовку учащихся к сдаче единого государственного экзамена? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, |

| | | |
|---|--|---|
| | | У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 5 | Опишите интерактивные методы обучения, которые стимулируют подготовку учащихся. | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 6 | Что представляет собой дистанционное обучение и на кого оно ориентировано? Перечислите преимущества и недостатки дистанционного обучения | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 7 | Какие основные типы планиметрических задач представлены в ЕГЭ по математике? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 8 | Какие основные типы стереометрических задач представлены в ЕГЭ по математике? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |
| 9 | Какие методы решения уравнений и неравенств с параметром при решении заданий ЕГЭ по математике? | ПК3 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК4 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3, ПК11 31, 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2, В3 |

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Физико-математический факультет

Кафедра математики и МПМД

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс ____ Группа _____ Номер зачетной книжки _____

Направление _____

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

Практика проходила с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики

(Ф.И.О. подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на прохождение учебной практикистудента _____ формы обучения
очной, заочной

Фамилия _____

Имя _____ Отчество _____

курс _____ группа _____

направление подготовки _____

направленность (профиль) _____

место прохождения практики _____

(полное название предприятия)**СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ**

| № | Название задания, краткое содержание |
|---|--------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Срок сдачи отчёта _____

Руководитель практики:_____
(Ф.И.О. подпись)Задание принял к исполнению _____
дата, подпись студента

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Физико-математический факультет

Кафедра математики и МПМД

ДНЕВНИК УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТА

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс ____ Группа _____ Номер зачетной книжки _____

Направление _____

Направленность (профиль) _____

Место прохождения практики _____

Сроки учебной практики по приказу с «__» _____ 20__ г. по

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики

(Ф.И.О. подпись)

