

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической
работе Н.И. Тришкина
«27» сентября 2017 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.В.П.4 Производственная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

Способ проведения стационарная, выездная
стационарная практика, выездная практика

Форма непрерывная
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)
(код и наименование направления подготовки)

Математика, Физика

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала реализации программы (набора)

2018

г. Орск 2017

Рабочая программа дисциплины «Б.2.В.П.4 Преддипломная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)» / сост. И. А. Ткачева, О. В. Шабашова – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017. – 17 с.

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

© Ткачева И. А.,
Шабашова О. В., 2017
© Орский гуманитарно-
технологический
институт (филиал) ОГУ,
2017

Содержание

1 Цели и задачи освоения практики	4
2 Место практики в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по практике.....	6
4 Трудоемкость и содержание практики.....	9
4.1 Трудоемкость практики	9
4.2 Содержание практики	10
5. Учебно-методическое обеспечение практики	13
5.1 Учебная литература	13
5.2 Периодические издания.....	14
5.3 Интернет-ресурсы	14
5.4 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	16
6 Материально-техническое обеспечение практики	16
Лист согласования рабочей программы практики.....	

1 Цели и задачи освоения практики

Целями преддипломной практики являются: обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, развитие опыта профессиональной исследовательской деятельности и определенных навыков прикладных научных исследований в области методики обучения математике и физике.

Задачи:

- совершенствование умения организовать самостоятельный профессиональный исследовательский процесс, работать в профессиональных педагогических коллективах и обеспечивать работу данных коллективов соответствующими материалами; принимать организационные решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- содействие развитию автономности, критического мышления и рефлексии студентов, и приобщение их к самостоятельной работе, самоконтролю и самооценке.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: Б.1.В.ДВ.1.2 Методы оценки качества математического образования, Б.1.В.ДВ.2.1 Современные средства оценивания результатов обучения, Б.1.В.ДВ.2.2 Преподавание математики в классах гуманитарного профиля, Б.1.В.ДВ.2.3 Преподавание математики в классах с углубленным изучением математики, Б.1.В.ДВ.3.1 Геометрическое моделирование окружающего мира, Б.1.В.ДВ.4.1 Методика обучения элементам дискретной математики, Б.1.В.ДВ.5.1 Современные технологии обучения математике, Б.1.В.ДВ.5.2 Самостоятельная учебная деятельность учащихся в процессе обучения математике, Б.1.В.ДВ.6.1 Теоретические основы школьного курса алгебры, Б.1.В.ДВ.6.2 Реализация дополнительных общеразвивающих и препрофессиональных программ по математике в организациях дополнительного образования, Б.1.В.ДВ.7.1 Теоретические основы школьного курса геометрии, Б.1.В.ДВ.7.2 Реализация дополнительных общеразвивающих и предпрофессиональных программ по математике в образовательных организациях основного общего и среднего общего образования, Б.1.В.ДВ.8.1 Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся по математике, Б.1.В.ДВ.8.2 Организация внеурочной работы по математике в образовательных учреждениях среднего образования, Б.1.В.ДВ.9.1 Обучение математике с учетом коррекции отклонений в развитии учащихся, Б.1.В.ДВ.9.2 Педагогический эксперимент и методы его обработки, Б.1.В.ДВ.10.1 Элементарная физика, Б.1.В.ДВ.10.2 Практикум решения задач по физике, Б.1.В.ДВ.11.1 Современные технологии обучения физике, Б.1.В.ДВ.11.2 Методология школьного курса физики, Б.1.В.ДВ.12.1 Методы решения физических задач, Б.1.В.ДВ.12.2 Физический практикум, Б.1.В.ДВ.13.1 Экспериментальная физика, Б.1.В.ДВ.13.2 Гармонические колебания, Б.1.В.ДВ.14.1 Астрофизика, Б.1.В.ДВ.14.2 Астрономия, Б.1.В.ДВ.15.1 Физические основы электроники, Б.1.В.ДВ.15.2 Электрорадиотехника, Б.1.В.ДВ.16.1 Школьный физический эксперимент, Б.1.В.ДВ.16.2 Компьютерные технологии обучения физике, Б.1.В.ДВ.17.1 Технологический подход в школьном курсе физики, Б.1.В.ДВ.17.2 История физики, Б.1.В.ДВ.18.1 Общефизическая культура, Б.1.В.ДВ.18.2 Легкая атлетика, Б.1.В.ДВ.18.3 Тяжелая атлетика, Б.1.В.ДВ.18.4 Волейбол, Б.1.В.ДВ.18.5 Настольный теннис, Б.1.В.ДВ.18.6 Плавание, Б.1.В.ДВ.18.7 Аэробика

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения практики

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения практики	Компетенции
<p><u>Знать:</u> основы теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач; социальную значимость научных исследований, проводимых в области образования; перспективы развития математического и физического образования</p> <p><u>Уметь:</u> анализировать научные проблемы исследования в области психологии труда учителя, личности учителя, его педагогической деятельности и педагогического общения; оценивать себя как участника диалога с позиций его эффективности; осуществлять анализ ошибок и педагогических находок через анализ различных сторон педагогической деятельности; обобщать опыт, строить план профессионального развития; проводить психологический анализ собственной педагогической деятельности</p> <p><u>Владеть:</u> технологиями приобретения, использования и обновления знаний; технологиями профессионального роста; совокупностью знаний, умений, навыков, способов деятельности, порождающих готовность будущего специалиста к осуществлению профессиональной деятельности в любой ситуации; педагогической направленностью и осознанием социальной значимости будущей профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1 готовностью сознать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности</p>
<p><u>Знать:</u> современные тенденции развития образовательной системы; нормативные правовые акты в сфере образования</p> <p><u>Уметь:</u> использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена нормативно-правовой информацией; интегрировать современные информационные технологии в образовательную деятельность</p> <p><u>Владеть:</u> навыками работы с широко распространенным программным обеспечением; технологией поиска информации в сети Интернет.</p>	<p>ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования</p>
<p><u>Знать:</u> основы математики и физики за курс старшей школы; особенности разработки учебных программ базовых и элективных курсов; основные подходы к определению понятий школьного курса математики и физики</p> <p><u>Уметь:</u> адаптировать учебные программы базовых и элективных курсов на реальные условия образовательного процесса; анализировать школьные учебники алгебры, геометрии и физики с точки зрения реализации программы</p> <p><u>Владеть:</u> способами организации деятельности обучаемых в процессе освоения учебных программ</p>	<p>ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения практики	Компетенции
<p><u>Знать:</u> задачи, содержание и формы учебно-воспитательной работы по предмету; средства и методы обучения математике и физике; фактический материал школьных учебников по математике и физике на базовом и профильном уровнях; теоретические основы методики преподавания математики и физики в старших классах; особенности организации внеурочной работы по предмету.</p> <p><u>Уметь:</u> ориентироваться в учебном материале школьных учебников по математике и физике; применять теоретические основы методики при конструировании и проведении уроков различного типа (организовывать усвоение обучающимися новых понятий и суждений; доказывать математические утверждения; распознавать ошибки в рассуждениях; основы технологии обучения решению математических и физических задач); организовывать внеурочную работу по предмету.</p> <p><u>Владеть:</u> учебным материалом школьных учебников по математике и физике; навыками применения теоретических основ методики при конструировании и проведении уроков различного типа; организации внеурочной работы по предмету.</p>	<p>ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>
<p><u>Знать:</u> основы профессиональной деятельности в области методики обучения математике и физике</p> <p><u>Уметь:</u> строить типовые математические модели реальных образовательных процессов по физике и математике; взаимодействовать с участниками образовательного процесса; формулировать конкретные рекомендации, выраженные в терминах предметной области изучаемого явления</p> <p><u>Владеть:</u> навыками прикладных научных исследований в области методики обучения математике и физике; методами математической обработки результатов решения профессиональных задач; терминологией предметной области изучаемого явления; способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения; навыками выбора и использования математических средств научных исследований</p>	<p>ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<u>Знать:</u>	ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>основные этапы и закономерности исторического развития знаний по математике и физике для формирования гражданской позиции у обучающихся в организациях общего образования</p> <p>Уметь: использовать в образовательном процессе по математике и физике в организациях общего образования элементы историзма для формирования гражданской позиции у обучающихся</p> <p>Владеть: технологиями и методиками использования в образовательном процессе по математике и физике в организациях общего образования элементов историзма для формирования гражданской позиции у обучающихся</p>	<p>развития для формирования гражданской позиции</p>
<p>Знать: теоретические основы осуществления обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p> <p>Уметь: осуществлять обучение, воспитание и развитие на основе учета социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся в организациях общего образования в процессе обучения математике и физике</p> <p>Владеть: развивающими технологиями обучения, воспитания и развития с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся в процессе обучения математике и физике</p>	<p>ОПК-2 способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>
<p>Знать: основы профессиональной этики и речевой культуры</p> <p>Уметь: грамотно использовать профессиональную этику и речевую культуру в образовательном процессе по математике и физике</p> <p>Владеть: основами профессиональной этики и речевой культуры в образовательном процессе по математике и физике</p>	<p>ОПК-5 владением основами профессиональной этики и речевой культуры</p>
<p>Знать: основы по обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p> <p>Уметь: использовать здорово-сберегающие технологии, и обеспечивающие охрану жизни обучающихся в образовательном процессе по математике и физике</p> <p>Владеть: технологиями, обеспечивающими охрану жизни и здоровья обучающихся, в образовательном процессе по математике и физике</p>	<p>ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся</p>

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><u>Знать:</u> методы и приемы использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса по математике и физике</p> <p><u>Уметь:</u> использовать методы и приемы возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса по математике и физике</p> <p><u>Владеть:</u> методами и приемами использования возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса по математике и физике</p>	<p>ПК-4 способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов</p>
<p><u>Знать:</u> суть социализации и профессионального самоопределения обучающихся,</p> <p><u>Уметь:</u> формулировать задачи по социализации и вырабатывать стратегию и тактику их достижения для профессионального роста и карьеры обучающихся в образовательном процессе по математике и физике.</p> <p><u>Владеть:</u> навыками осуществления педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся в образовательном процессе по математике и физике</p>	<p>ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p>
<p><u>Знать:</u> педагогические приемы взаимодействия с участниками образовательного процесса в условиях обучения математике и физике</p> <p><u>Уметь:</u> взаимодействовать с участниками образовательного процесса по математике и физике</p> <p><u>Владеть:</u> навыками взаимодействия с участниками образовательного процесса по математике и физике</p>	<p>ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса</p>
<p><u>Знать:</u> Нормативно- правовые документы, определяющие требования по проектированию индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся</p> <p><u>Уметь:</u> проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся в образовательном процессе по математике и физике</p> <p><u>Владеть:</u></p>	<p>ПК-9 способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
опытом проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по математике и физике	
<p><u>Знать:</u> научные, психолого-педагогические и методические основы организации учебно-познавательной и исследовательской деятельности обучаемых при изучении школьных курсов математики и физики</p> <p><u>Уметь:</u> применять научные, психолого-педагогические и методические основы организации учебно-познавательной и исследовательской деятельности обучаемых при проектировании изучения конкретных тем школьных курсов математики и физики</p> <p><u>Владеть:</u> навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний для решения исследовательских задач при проектировании учебного процесса по математике и физике</p>	ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования
<p><u>Знать:</u> теоретические основы (психолого-педагогические и методические) управления учебно-исследовательской деятельностью обучаемых</p> <p><u>Уметь:</u> руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по математике и физике</p> <p><u>Владеть:</u> опытом организации и руководства учебно-исследовательской деятельностью обучающихся по математике и физике</p>	ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся
<p><u>Знать:</u> требования к разработке и реализации культурно-просветительских программ</p> <p><u>Уметь:</u> разрабатывать культурно-просветительские программы по математике и физике для участников образовательного процесса</p> <p><u>Владеть:</u> опытом реализовывать разработанные культурно-просветительские программы по математике и физике для субъектов образовательного процесса</p>	ПК-14 способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	10 семестр	всего
Общая трудоёмкость	216	216
Контактная работа:	24,25	24,25
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий	24	24
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	191,75	191,75
Вид итогового контроля (дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

Основной целью практики является обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, развитие опыта профессиональной исследовательской деятельности и определенных навыков прикладных научных исследований в области методики обучения математике и физике.

Объем производственной практики студента бакалавриата в 10-м семестре составляет 4 недели. В течение всего срока практики студенты находятся в учебном заведении или в образовательных организациях и выполняют работу в соответствии с программой преддипломной практики.

Руководителями практики являются представители кафедры совместно с руководителями практики (учитель математики и учитель физики) от учебного заведения, принимающего студентов на преддипломную практику.

Практика носит научно-исследовательский характер и связана с экспериментальной частью выпускных квалификационных работ.

Процесс прохождения преддипломной практики можно кратко описать следующим образом:

1. Ознакомление с базой преддипломной практики.
2. Планирование практики и конкретизация будущих результатов.
3. Овладение инструментарием методики преподавания математики и физики на основе решения научно-исследовательских задач, поставленных перед студентом.
4. Выбор проблемы для решения.
5. Разработка проблемы, связанная с получением конкретного продукта в области методики обучения математики и физики.
6. Написание выпускной квалификационной работы (планирование, композиционное построение, упорядочение библиографического списка, выверка цитат, вычитка и редактирование).
7. Презентация и оценка.

В случае несоблюдения сроков сдачи документации оценка по преддипломной практике может быть снижена.

Основным документом студента по окончании практики является отчет (Приложение 3), включающий:

- дневник преддипломной практики (Приложение 1);
- презентации выпускных квалификационных работ (по математике и физике) в виде докладов с мультимедиа-сопровождением;
- протокол защиты преддипломной практики (Приложение 2).

В дневнике практики должны быть следующие разделы.

Раздел 1. Общие сведения о базе практики (наименование и местоположение общеобразовательного учреждения; расписание звонков; Ф.И.О. директора, завуча, учителей-предметников).

Раздел 2. Основные сведения об учащихся закрепленного класса: список класса, успеваемость.

Раздел 3. Содержание заданий практики по профилю «Математика».

3.1. Разработка констатирующего этапа опытной работы по тематике выпускной квалификационной работы.

3.2. Описание методики проведения констатирующего этапа с количественным и качественным анализом.

3.3. Содержание формирующего этапа опытной работы.

3.4. Разработка контрольного этапа опытной работы.

3.5. Описание методики проведения контрольного этапа с количественным и качественным анализом

Раздел 4. Содержание заданий практик и по профилю «Физика»

4.1. Разработка констатирующего этапа опытной работы по тематике выпускной квалификационной работы

4.2. Описание методики проведения констатирующего этапа с количественным и качественным анализом

4.3. Содержание формирующего этапа опытной работы

4.4. Разработка контрольного этапа опытной работы

4.5. Описание методики проведения контрольного этапа с количественным и качественным анализом

№ п/п	Содержание практики
1 неделя	Ознакомление с организацией учебного заведения, его структурой, работой подразделений (методического объединения, класса и пр.), педагогическим коллективом, нормативными документами и внутренним распорядком учебного заведения. Изучение материально-технического и информационно-методического обеспечения, коллектива обучающихся, учебных планов по математике и физике, разработка схемы включения в образовательный процесс. Разработка констатирующего этапа опытной работы по тематике выпускных квалификационных работ. Планирование методики проведения формирующего и контрольного этапов опытной проверки.
2-3 неделя	Организация и проведение констатирующего и формирующего этапов экспериментальной проверки. Количественный и качественный анализ результатов констатирующего этапа. Все проведенные мероприятия фиксируются в дневнике практики и заверяются соответствующей подписью учителя математики и физики.
4 неделя	Организация и проведение контрольного этапа экспериментальной проверки. Количественный и качественный анализ результатов. Подготовка презентаций выпускных квалификационных работ в виде докладов с мультимедиа-сопровождением. Все проведенные мероприятия фиксируются в дневнике практики и заверяются соответствующей подписью учителя математики и физики. Подведение итогов и выставление предварительной оценки за практику на конференции, которую проводит представитель администрации учебного заведения.

Процедура оценивания производственной практики

В течение трех дней после окончания практики студент обязан предоставить на кафедру отчет, включающий следующие документы:

- 1) дневник преддипломной практики;
- 2) презентации выпускных квалификационных работ в виде докладов с мультимедиа-сопровождением;
- 3) протокол защиты преддипломной практики.

Окончательная отметка по преддипломной практике выставляется руководителями практики от кафедры на основе анализа представленной на кафедру документации.

Критерии оценки промежуточной аттестации студентов по производственной практике	
оценка «отлично»	<p>Профессиональная компетенция: свободно владеет такими умениями как анализировать, обобщать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; демонстрирует глубокие и всесторонние знания теоретических основ методики и умеет эффективно применять их на практике; имеет навыки организации научно-исследовательской работы.</p> <p>Производственная дисциплина: своевременно предоставляет для контроля и коррекции проектируемые методические материалы; по окончании практики в трехдневный срок предъявляет всю необходимую документацию по практике, оформленную в соответствии с требованиями.</p> <p>Планирование занятий: демонстрирует полную самостоятельность при планировании и конструировании проводимых этапов опытного обучения по тематикам выпускных квалификационных работ.</p> <p>Инновационность: эффективно использует современные информационно-коммуникационные и образовательные технологии при организации научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Контакт с обучаемыми: умеет поддерживать дисциплину; руководить учебно-исследовательской и учебно-познавательной деятельностью обучающихся</p>
оценка «хорошо»	<p>Профессиональная компетенция: в должной мере владеет такими умениями как анализировать, обобщать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения; демонстрирует знания теоретических основ методики и умеет применять их на практике; имеет навыки организации научно-исследовательской работы.</p> <p>Производственная дисциплина: своевременно предоставляет для контроля и коррекции проектируемые методические материалы; по окончании практики в трехдневный срок предъявляет всю необходимую документацию по практике, большая часть которой оформлена в соответствии с требованиями; при необходимости все замечания по оформлению своевременно корректируются.</p> <p>Планирование занятий: демонстрирует самостоятельность при планировании и конструировании проводимых этапов опытного обучения по тематикам выпускных квалификационных работ.</p> <p>Инновационность: стремится использовать современные информационно-коммуникационные и образовательные технологии при организации научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Контакт с обучаемыми: в целом удаётся поддерживать дисциплину; стремится руководить учебно-исследовательской и учебно-познавательной деятельностью обучающихся.</p>
оценка «удовлетворительно»	<p>Профессиональная компетенция: владеет такими умениями как анализировать, обобщать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения, хотя иногда может допускать небрежность; демонстрирует базовые знания теоретических основ методики и стремится применять их на практике; может организовывать научно-исследовательскую работу на уровне своих возможностей.</p> <p>Производственная дисциплина: не всегда своевременно предоставляет для контроля и коррекции проектируемые методические материалы; по окончании практики может не уложиться в трехдневный срок предъявления всей необходимой документации по практике или иметь замечания по содержанию и (или) оформлению заданий практики.</p> <p>Планирование занятий: нередко демонстрирует зависимость от наставников при планировании и конструировании проводимых этапов опытного обучения по тематикам выпускных квалификационных работ; методические материалы не всегда отличаются логичностью.</p>

	<p>Иновационность: иногда использует современные информационно-коммуникационные и образовательные технологии при организации научно-исследовательской деятельности; чаще всего применяет традиционные для обучающихся методы и приёмы.</p> <p>Контакт с обучаемыми: стремится поддерживать дисциплину; пытается руководить учебно-исследовательской и учебно-познавательной деятельностью обучающихся.</p>
оценка «неудовлетворительно»	<p>Профессиональная компетенция: плохо владеет такими умениями как анализировать, обобщать информацию, ставить цели и выбирать пути их достижения, систематически допускает небрежность; хотя иногда может допускать небрежность; демонстрирует поверхностные знания теоретических основ методики и не может применять их на практике; не способен организовывать научно-исследовательскую работу.</p> <p>Производственная дисциплина: несвоевременно предоставляет для контроля и коррекции проектируемые методические материалы; по окончании практики может не уложиться в трехдневный срок предъявления всей необходимой документации, или иметь много замечаний по содержанию и (или) оформлению заданий практики, или не выполнить часть заданий практики.</p> <p>Планирование занятий (уроков): демонстрирует полное отсутствие самостоятельности при планировании и конструировании проводимых этапов опытного обучения по темам выпускных квалификационных работ; не в состоянии разработать соответствующие методические материалы.</p> <p>Иновационность: не использует современные информационно-коммуникационные и образовательные технологии при организации научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Контакт с обучаемыми: не удаётся поддерживать дисциплину; не может руководить учебно-исследовательской и учебно-познавательной деятельностью обучающихся.</p>

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

1. Горелов, Н. А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. - М. : Юрайт, 2016.
2. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. Заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. – М. : Издательский центр «Академия», 2010.
3. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований : учебник / под ред. В. И. Загвязинского. – М. : Академия, 2013.
4. Пронина, И. И. Педагогическая практика по физике в общеобразовательном учреждении: учебно-методическое пособие / И. И. Пронина, И. А. Ткачева. - Орск : Изд-во ОГТИ (филиала) ОГУ, 2014. - 102 с.
5. Пронина, И. И. Педагогическая практика по физике в общеобразовательном учреждении [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И. И. Пронина, И. А. Ткачева. - Орск. – 2014. – Режим доступа : http://library.og-ti.ru/global/metod/metod2016_05_05.pdf
6. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / [О. Б. Даутова и др.]. – Санкт-Петербург : КАРО, 2015. – 176 с.
7. Теория и методика обучения физике в школе: Общие вопросы: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / С. Е. Каменецкий, Н. С. Пурышева, Н. Е. Важеевская и др.; Под ред. С. Е. Каменецкого, Н. С. Пурышевой. – М.: Изд. центр «Академия», 2000.

8. Теория и методика обучения физике в школе: Частные вопросы: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / С. Е. Каменецкий, Н. С. Пурышева, Т. И. Носова и др.; Под ред. С. Е. Каменецкого, Н. С. Пурышевой. – М.: Изд. центр «Академия», 2000.

9. Шабашова, О. В. Содержательные и организационные основы производственной практики будущего учителя математики: учебно-методическое пособие / О. В. Шабашова. – Орск : Изд-во ОГТИ, 2004.

5.2. Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1.	Вопросы психологии	1
2.	Вопросы экономики	1
3.	Воспитание школьников	1
4.	Математика в школе	1
5.	Математика. Все для учителя!	1
6.	Педагогика	1
7.	Педагогическое образование и наука	1
8.	Физика в школе	1
9.	Психологический журнал	1
10.	Управление качеством образования: теория и практика эффективного администрирования	1

5.3. Интернет-ресурсы

5.3.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

5.3.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Учителям информатики и математики - <http://comp-science.narod.ru/>
2. Exponenta.Ru. Образовательный математический сайт. Обучение работе в математических пакетах MathLab, MathCad, Mathematica, Maple и др. - <https://exponenta.ru/>
3. Электронная библиотека ВГПУ. Электронная библиотека для студентов и преподавателей математического факультета. - <http://mif.vspu.ru/e-library>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам. Математика и математическое образование - http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74
5. Математическое образование - <http://www.mathedu.ru/>
6. MathTEST.ru. Материалы по математике в помощь школьнику и студенту (тесты по математике online) - <http://mathtest.ru/>
7. Math.ru. Математический сайт – <https://math.ru/lib/>
8. Uztest.ru. Виртуальный кабинет учителя – <http://uztest.ru/>
9. Федеральный институт педагогических измерений - <http://fipi.ru/>

10. EqWorld. Учебная физико-математическая библиотека - <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library.htm>
11. Журнальный портал ФТИ им. Иоффе - <https://journals.ioffe.ru/>
12. СиЗиФ – <http://www.kosmofizika.ru/>

5.3.3. Электронные библиотечные системы

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Рукоонт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС издательства «Юрайт» - <https://biblio-online.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.3.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://schools.techno.ru/sch1567/metodob/mipcro/spravochnik/metodsprav.htm> - методический справочник учителя физики;
2. <http://www.fizika.ru/planir/index.htm> - тематическое и поурочное планирование уроков физики в основной школе, учебники по физике для основной школы;
3. <http://dic.academic.ru/misc/enc3p.nsf/ListW> - это Большой Энциклопедический словарь;
4. <http://www.stulents.ru/05/index.html> - ссылки на коллекции рефератов, различные учебники, словари, тексты, энциклопедии, виртуальные библиотеки;
5. <http://www.fizika.ru/tehnika/index.htm/> - политехнический материал об измерительных приборах, промышленном оборудовании и бытовой технике;
6. <http://www.scietific.ru/journal/news.html> - электронный научный журнал «Новости науки»;
7. <http://www.hizone.info/> - Новости науки и технологии
8. www.ufn.ru – журнал «Успехи физических наук»
9. www.physics-animations.com/jrnboard/forum.html – интернет-журнал по физике
10. www.kvant.mirror1.mccme.ru – журнала «Квант»
11. http://warezcity.ru/interesno_znat/98383-fizika-7-11-klass-obuchayuschiy-videokurs.html - Обучающий видеокурс «Физика 7-11»
12. <http://www.thg.ru/education/20050317/index.html> - Образовательный комплекс "1С: Школа. Физика, 7-11 кл. Библиотека наглядных пособий"
13. www.physics.ru - Учебный курс «Открытая физика».
14. <http://www.ed.gov.ru/> - Документы и материалы деятельности федерального агентства по образованию
15. <http://www.school.edu.ru/> - Российский образовательный портал
16. <http://www.encyclopedia.ru/> - Мир энциклопедий
17. <http://mega.km.ru/> - Мега-энциклопедия
18. <http://www.ug.ru> - Учительская газета
19. http://school.edu.ru/doc.asp?ob_no=10219 - Российский образовательный портал. Проект "Учительские находки"
20. <http://www.ed.gov.ru> - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации.

21. [http://publ.lib.ru/ARCHIVES/M/"Matematika_v_shkole"/ "Matematika_v_shkole".html](http://publ.lib.ru/ARCHIVES/M/)
– электронный архив журнала «Математика в школе».
22. <http://www.mathedu.ru>
– интернет-библиотека по методике преподавания математики «Математическое образование: прошлое и настоящее».
23. <http://mat.1september.ru>
– каталог газеты «Математика» издательского дома «Первое сентября».
24. <http://www.fasi.gov.ru> – официальный сайт федерального агентства по науке и инновациям.
25. <http://www.ed.gov.ru> – официальный сайт федерального агентства по образованию.
26. www.intuit.ru – некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Интернет-Университет Информационных Технологий».

5.4 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: ➤ № 2К/15 от 22.04.2015 г.; ➤ № 4К/16 от 18.04.2016 г.; ➤ № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Текстовый редактор	Notepad++	Свободное ПО, https://notepad-plus-plus.org/
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRav Book-Office	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Программа для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов	SunRav TestOfficePro	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Система компьютерной алгебры	Mathcad	Образовательная лицензия по государственному контракту № 20/11 от 07.06.2011 г., сетевой конкурентный доступ
	Maxima	Свободное ПО, http://maxima.sourceforge.net/ru/
Пакет прикладных математических программ для инженерных и научных расчётов	Scilab	Свободное ПО, http://www.scilab.org/scilab/license

6 Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение

Наименование помещения	Материальное-техническое обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-311)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
код и наименование

Профили: «Математика», «Физика»

Практика: Б.2.В.П.4 Производственная практика (преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы)

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 1 от "06" сентября 2017 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры



подпись

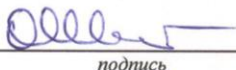
Т. И. Уткина

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент кафедры МИФ

должность



подпись

О. В. Шабашова

расшифровка подписи

Доцент кафедры МИФ

должность



подпись

И. А. Ткачева

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

код наименование



личная подпись

С. М. Абрамов

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой



личная подпись

расшифровка подписи

Начальник ИКЦ



личная подпись

М. В. Сапрыкин

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 44.03.05.МФ.84/09.2017

учетный номер

Начальник ИКЦ



личная подпись

М. В. Сапрыкин

расшифровка подписи