

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра физиологии человека и методики обучения биологии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация: Магистр

Красноярск 2019

Рабочая программа производственной научно-исследовательской практики составлена Н.З.Смирновой, д.п.н., профессором и обсуждена на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

18 мая 2016 г. Протокол № 12

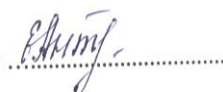
Заведующая кафедрой Н.З. Смирнова, д. п. н., профессор



Одобрено НМС факультета биологии, географии и химии

01 июня 2016 г. Протокол № 7

Председатель НМС Е.М. Антипова, д.б.н., профессор.

 (Антипова Е. М.)

Рабочая программа практики дополнена и скорректирована Н.З. Смирновой, д.п.н., профессором и утверждена на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

11 мая 2017 г. Протокол № 10

И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент



Н.М. Горленко

Одобрено НМС(Н) факультета биологии, географии и химии

16 мая 2017 г. Протокол № 7

Председатель



Е.М. Антипова

Рабочая программа практики дополнена и скорректирована на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

23 мая 2018 г. Протокол № 13

И.о. заведующей кафедрой

к.п.н, доцент



Н.М. Горленко

Одобрено НМС(Н) факультета биологии, географии и химии

16 июня 2018 г. Протокол № 9

Председатель



А.С. Близнецов

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании выпускающей кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

Протокол № 11, 15.05.2019 г.

Заведующий кафедрой

канд. пед. наук, доцент



Н.М. Горленко

Одобрено НМС(Н) факультета биологии, географии и химии

Протокол № 8, 23.05.2019 г.

Председатель



А.С. Блинецов

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	9
II. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
2.1. Технологическая карта рейтинга практики	15
2.2. Фонды оценочных средств	17
2.3. Журнал рейтинг-контроля достижений обучающихся	27
2.3. Анализ результатов прохождения практики и перечень корректирующих мероприятий	28
III. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ	30
3.1. Карта литературного обеспечения практики	30
3.2. Карта баз практики	35
IV. ПРИЛОЖЕНИЕ (ДНЕВНИК НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ МАГИСТРАНТА)	36

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Место практики в структуре образовательной программы. Настоящая рабочая программа производственной научно-исследовательской практики (далее — РПП НИП) для обучающихся 1 курса по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования составлена на основе следующих документов:

1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

2) Приказ Министерства образования РФ «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования» от 27 ноября 2015г. № 1383;

3) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование;

4) Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательный процесс магистрантов в КГПУ им. В.П. Астафьева.

Данная РПП НИП представляет собой совокупность взаимосвязанных организационных документов и учебно-методических материалов, определяющих цели, задачи, требования к организации практики, содержание, методические рекомендации, формы отчетности и критерии оценки согласно ФГОС третьего поколения.

Научно-исследовательская практика выполняет системообразующую роль в образовательно-профессиональной подготовке магистров, позволяет выпускнику университета успешно выполнять основные функции преподавателя современного образовательного учреждения. Деятельность магистрантов в период практики является аналогом профессиональной деятельности педагога естественнонаучного направления, так как адекватна ее содержанию и структуре и организуется в условиях реального процесса.

Научно-исследовательская практика организуется на базе образовательной организации (учебного учреждения высшего образования / средне специального / основного общего) и направлена на приобретение магистрантами опыта проектирования и реализации образовательного процесса: выполнение комплексного анализа научно-педагогического и методического опыта в конкретной предметной области; проектирование отдельных компонентов образовательного процесса; проведение экспертизы отдельных элементов методической системы обучения; организацию и проведение педагогического эксперимента; апробацию различных систем диагностики качества образования; реализацию инновационных образовательных технологий.

Научно-исследовательская практика магистрантов может проходить в следующих формах:

- приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы;
- анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования;
- проектирование, организация, реализация и оценка научного микроисследования в сфере образования, определенной руководителем магистерской диссертации и соответствующей направлению научных интересов магистранта;
- подготовка учебно-методических и дидактических материалов в рамках исследования ;
- приобретение опыта написания статей и публикации результатов;

- планирование и проведение педагогического эксперимента в рамках диссертационного исследования;
- другие формы работ, определенные научным руководителем.

Рабочая программа производственной научно-исследовательской практики включает: пояснительную записку, содержание основных разделов и заданий по практике, карту литературного обеспечения по практике, карту баз практики, лист внесения изменений, методические рекомендации для магистрантов, фонд оценочных средств, формы отчетности.

2. Трудоемкость дисциплины для заочной формы обучения. Согласно рабочему учебному плану подготовки магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования трудоемкость научно-педагогической практики составляет 216 часов / 6 ЗЕТ, из них 4 часа – контроль, 2 часа – контактные часы, 210 часов на самостоятельную работу. Итоговой формой контроля является **зачет**.

3. Цель практики: формирование и развитие профессиональной компетентности магистранта в области естественнонаучного образования с целью применения конкретных научно-исследовательских задач в сфере образования, овладение основами самостоятельного педагогического исследования, путем изучения им опыта решения профессионально-педагогических задач в условиях реальной научно-педагогической деятельности, осуществляемой в соответствии с современными социокультурными условиями и тенденциями развития образования на основе освоенных в ходе теоретического обучения знаний, умений и полученного опыта самостоятельной практической деятельности.

4. Содержание практики и перечень планируемых результатов. Для организационного и научно-методического сопровождения выполнения магистрантом программы научно-исследовательской практики научным руководителем магистерской программы по согласованию с заведующим кафедрой назначается руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава.

Руководитель практики ведет в ходе практики промежуточные аналитические семинары и индивидуальную работу с магистрантом.

Основные этапы проведения практики:

- установочная конференция по практике;
- составление магистрантами индивидуальных планов практики;
- анализ, систематизация и обобщение результатов педагогического опыта в области образования;
- решение задач профессионального самообразования;
- подготовка публикации (поиск издания, оформление статьи, работа с рецензентами и др.);
- заключительная конференция.

Планируемые результаты обучения

Задачи практики, содержание работы	Планируемые результаты практики	Код результата (компетенция)
<i>Задача 1. Показать готовность к самостоятельному или частично самостоятельному осуществлению педагогического</i>	Знать: -концептуальные основы предметной области, ее содержание в объеме, достаточном для аналитической	Способность анализировать результаты

<p><i>исследования, проектированию собственной образовательной среды и индивидуального образовательного маршрута</i></p> <p>Содержание работы.</p> <p>Диагностика готовности магистранта к выполнению профессиональных функций; анализ видов деятельности пндагогов образовательного учреждения,и определение своей роли в определенных видах сотрудничества и педагогического руководства; составление индивидуального плана научно-исследовательской практики магистранта</p>	<p>оценки, выбора и реализации модуля учебной дисциплины с учетом уровня подготовленности обучающихся, их потребностей, а также требований ФГОС;</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику организации и проведения различных видов занятий (лекционных, семинарских, лабораторно-практических); -основные технологии обучения; -содержание и организацию учебно-методического сопровождения образовательного процесса; -основные средства оценивания учебных достижений обучающихся; -закономерности педагогического общения обучающихся; 	<p>научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательск их задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);</p>
<p>Задача 2. <i>Овладеть навыками самостоятельного ведения научно-педагогической работы; проектирования содержания, методов и форм преподавания естественнонаучных дисциплин (предметов) в соответствии с требованиями ООП подготовки обучающихся и с учетом проблематики собственного научного исследования</i></p> <p>Содержание работы.</p> <p>Ознакомление со структурой образовательного процесса, с программой и содержанием преподаваемого предмета; самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий в соответствии с задачами научной работы; разработка тестовых заданий для проведения контроля за самостоятельной работой обучающихся; подбор и анализ основной и дополнительной методической литературы в соответствии с тематикой и целями занятий, в т.ч. на основе Интернет-технологий и цифровых образовательных ресурсов; разработка содержания учебного материала на современном научно - методическом уровне; методически правильное планирование различных видов</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять текущее и перспективное планирование научно-педагогической деятельности; - проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою научно-педагогическую деятельность; -применять на практике методологические, теоретические, нормативно-правовые, методические знания для решения основных профессиональных задач педагога/методиста в области естественнонаучного образования обучающихся; -анализировать научную, учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного педагогического опыта; -разрабатывать контрольно-измерительные материалы для контроля качества изучения учебной дисциплины; -использовать сервисные программы, пакеты прикладных программ и инструментальные средства ПЭВМ для подготовки учебно-методических материалов, владеть методикой проведения занятий с применением информационно-коммуникационных технологий; -создавать и поддерживать благоприятную учебную среду, способствующую достижению целей обучения 	

<p>учебных занятий (лекции, семинары, лабораторно-практические занятия); осуществление самоанализа результатов практики.</p>	<p>Владеть: -современными образовательными технологиями; -опытом выполнения научно-исследовательской работы в области естественнонаучного образования обучающихся в образовательных заведениях различного типа и уровней; -средствами оценивания качества профессиональной подготовки обучающихся; -средствами развития интереса обучающихся и мотивации к обучению, - способами формирования и поддержки обратной связи.</p>	
<p>Задача 3: Приобретение опыта логичного изложения результатов научно-исследовательской деятельности, изложение их в форме публикации научной статьи. Содержание работы. Участие в методической и исследовательской работе; сбор экспериментального материала для диссертационного исследования; оформление результатов педагогической деятельности в виде научной статьи; подготовка статьи научного характера по теме исследования.</p>	<p>Уметь: -осуществлять поиск необходимой научной информации и эффективно работать с ней, свободно ориентироваться в изучаемой проблеме; -анализировать и интерпретировать факты, формулировать гипотезы для объяснения тех или иных фактов, предлагать пути их проверки; - интегрировать и экспортировать результаты научно-исследовательской деятельности в практическую работу педагога естественнонаучного образования</p> <p>Владеть: -способами представления результатов исследования научному сообществу.</p>	

5. Контроль результатов производственной научно-педагогической практики реализуется через текущий (составление индивидуального плана научно-педагогической работы, выполнение заданий исследовательской работы, подготовка и публикация научной статьи) и итоговый (зачет) контроль знаний, умений, навыков обучающихся. Оценочные средства и их методическая характеристика представлены в данной РПП НПП

Ожидаемые результаты практики

1. Овладение магистрантом умениями (способностью) применять на практике методологические, теоретические, нормативно-правовые, методические знания для решения основных профессиональных задач учителя/педагога/методиста в области естественнонаучного образования обучающихся в общеобразовательных заведениях различного типа и уровней;
2. Овладение магистрантом умениями решать основные профессиональные задачи, опыт решения которых характеризует профессиональную компетентность современного учителя/педагога/методиста в области естественнонаучного образования обучающихся, призванного содействовать в решении таких профессиональных задач, как:
 - необходимость познавать и понимать обучающихся в процессе их жизнедеятельности, в учебно-воспитательном процессе в системе естественнонаучного образования;
 - построение учебно-воспитательного процесса по естественнонаучному образованию школьников в системе средней общеобразовательной школы, ориентированной на достижение целей конкретной ступени образования и приобщение учащихся к гуманистическим ценностям, опыту созидания, к пониманию целостной естественнонаучной диалектической картины мира;
 - осуществление взаимодействия с другими субъектами образовательно-воспитательного процесса, социальными партнерами образовательного учреждения среднего (высшего) образования;
 - создание и использование в учебно-воспитательных целях образовательной среды; проектирование и осуществление профессионального самообразования.
3. Овладение магистрантом опытом выполнения научно-исследовательской работы в области естественнонаучного образования обучающихся в общеобразовательных заведениях различного типа и уровней;
4. Овладение магистрантом самообразовательными умениями, позволяющими ему выстроить собственную стратегию и тактику своей методической деятельности в области естественнонаучного образования обучающихся в общеобразовательных заведениях различного типа и уровней.

I. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчетные документы по научно-исследовательской практике магистрантов

1. Индивидуальный план работы магистранта на период практики (утверждается руководителем практики и руководителем программы магистратуры в течение первой недели практики);
2. Дневник магистранта с индивидуальным планом и выполненными заданиями (включает подробный анализ учебно-методической работы, проделанной в течении практики);
3. Научная статья (макет научной статьи) по результатам научно-педагогической практики.

Научная статья.

В алгоритме написания научной статьи условно выделяют следующие этапы: формулировка замысла и составление плана статьи; отбор и подготовка материалов; группирование материалов; проработка рукописи; проверка правильности оформления, литературная правка.

Формулировка замысла осуществляется на первом этапе. Следует четко определить цель данной работы; на какой круг читателей она рассчитана; какие материалы в ней подавать; какая полнота и основательность изложению предусматривается; теоретическое или практическое направление; какие иллюстративные материалы необходимы для раскрытия ее содержания. Определяется название работы, которое потом можно корректировать. На этапе формулировки замысла желательно составить план научной статьи. Иногда необходимо составить план-проспект, который требует издательства вместе с заказом на издание. План-проспект отображает замысел работы и воспроизводит структуру будущей публикации.

Отбор и подготовка материалов связаны с тщательным отбором исходного материала: сокращение к желаемому объему, дополнение необходимой информацией, объединение разрозненных данных, уточнение таблиц, схем, графиков. Подготовка материалов может осуществляться в любой последовательности, отдельными частями, без тщательной стилистической отработки. Главное - подготовить материалы в полном объеме для следующих этапов работы над рукописью.

Группирование материала - выбирается вариант его последовательного размещения согласно плану статьи. Предельно облегчает этот процесс персональный компьютер. Набранное в текстовом редакторе произведение можно легко необходимым образом структурировать. Появляется возможность, во-первых, увидеть каждую из частей статьи и ее всю в целом; во-вторых, проследить развитие основных положений; в-третьих, добиться правильной последовательности изложения; в-четвертых, определить, какие части работы нуждаются в дополнении или сокращении. При этом все материалы постепенно размещают в надлежащем порядке, в соответствии с замыслом. Если же компьютера нет, то рекомендуется каждый раздел писать на отдельных листах или карточках на одной стороне, чтобы потом их можно было разрезать и разместить в определенной последовательности.

Параллельно с группированием материала определяется рубрикация статьи, то есть деление ее на логично подчиненные элементы - части, разделы, подразделы, пункты. Правильность формулировок и соответствие названий рубрик можно проверить на компьютере. При других условиях это можно сделать через написание заглавий на отдельных

полосках бумаги. Сначала они раскладываются в определенной последовательности, а затем приклеиваются к соответствующим материалам.

Результатом этого этапа является логическое сочетание частей рукописи, создание ее чернового макета, который нуждается в последующей обработке.

Проработка рукописи состоит из уточнения ее содержания, оформления и литературной правки. Этот этап еще называют работой над «беловой» рукописью. Шлифование текста рукописи начинается с оценки его содержания и структуры. Проверяется и критически оценивается каждый вывод, каждая формула, таблица, каждое предложение, отдельное слово. Следует проверить, насколько название статьи отвечает ее содержанию, насколько логично и последовательно изложен материал. Целесообразно еще раз проверить аргументированность основных положений, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, ее выводы и рекомендации. Следует иметь в виду, что одинаково неуместным является избыточный лаконизм и избыточная детализация в изложении материала. Помогают восприятию содержания работы таблицы, схемы и графики.

Проверка правильности оформления. Это касается рубрикации ссылок на литературные источники, цитирования, написания чисел, знаков, физических и математических величин, формул, построения таблиц, подготовки иллюстративного материала, создания библиографического описания, библиографических указателей. К правилам оформления печатных изданий выдвигаются специфические требования, потому следует руководствоваться государственными эталонами, справочниками, учебниками, требованиями издательств и редакций.

Литературная правка. Ее сложность зависит от лингвостилевой культуры автора. Одновременно с литературной правкой автор решает, как разместить текст и какие нужны в нем выделения.

После того, как статья считается готовой, она предоставляется в редакцию в соответствии с требованиями, которые публикуются в отдельных номерах журналов или сборниках в виде справки авторам.

Оптимальный объем научной статьи - 5-12 страниц (0,5 - 0,7 печатной страницы.).

Рукопись статьи подписывается автором и предоставляется в редакцию в двух экземплярах и на электронном носителе.

Особенно ценными являются статьи, опубликованные в профессиональных научных изданиях, утвержденных ВАК Минобрнауки России. Обязательным требованием к научным публикациям исследователя является отображение в них основных результатов научной работы, а также наличие в одном выпуске журнала не более одной статьи автора по теме исследования. Следует помнить, что представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправоверного заимствования в рукописи произведения, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций. Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных и прочих сведений. В то же время редакция не несет ответственность за достоверность информации, приводимой авторами. Автор, направляя рукопись в редакцию, принимает личную ответственность за оригинальность исследования, поручает редакции обнародовать произведение посредством его опубликования в печати.

Плагиатом считается умышленное присвоение авторства чужого произведения науки или мыслей или искусства или изобретения. Плагиат может быть нарушением авторско-правового законодательства и патентного законодательства и в качестве таковых может повлечь за собой юридическую ответственность автора.

Таким образом, хорошо сделанная статья является логическим завершением выполненной научной работы.

Изучение, анализ и использование педагогического опыта

Технологическая карта урока – это способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.

Технологические карты раскрывают общедидактические принципы и алгоритмы организации учебного процесса, обеспечивающие условия для освоения учебной информации и формирования личностных, метапредметных и предметных умений школьников, соответствующих требованиям ФГОС второго поколения к результатам образования.

Понятие «технологическая карта» пришло в образование из промышленности. Технологическая карта в дидактическом контексте представляет проект учебного процесса, в котором представлено описание от цели до результата с использованием инновационной технологии работы с информацией. Сущность проектной педагогической деятельности в технологической карте заключается в использовании инновационной технологии работы с информацией, описании заданий для ученика по освоению темы, оформлении предполагаемых образовательных результатов.

Технологической карте присущи следующие отличительные черты: интерактивность, структурированность, алгоритмичность при работе с информацией, технологичность и обобщённость. Технологическая карта позволяет увидеть учебный материал целостно и системно, проектировать образовательный процесс по освоению темы с учётом цели освоения курса, гибко использовать эффективные приёмы и формы работы с обучающимися на уроке, согласовать действия учителя и учащихся, организовать самостоятельную деятельность школьников в процессе обучения; осуществлять интегративный контроль результатов учебной деятельности.

Структура технологической карты включает:

- Название темы;
- Цель освоения учебного содержания;
- Планируемый результат (информационно-интеллектуальную компетентность и УУД);
- Основные понятия темы;
- Метапредметные связи и организацию пространства (формы работы и ресурсы);
- Технологию изучения указанной темы.

**Схема технологической карты урока в соответствии с требованиями ФГОС
(для учителя)**

Предмет: _____
 Класс: _____
 Тема урока: _____
 Ведущая дидактическая цель урока: _____
 Задачи урока _____
 Тип урока: _____
 Оборудование _____
 ФИО учителя _____

Этапы деятельности на уроке в соответствии с типом урока	Цель этапа	Деятельность учителя: содержание работы, приемы и способы реализации содержания, формы организации	Деятельность обучающихся: самостоятельная работа уч-ся	Какие УУД формируются на каждом этапе

Создание технологической карты позволяет учителю:

- осмыслить и спроектировать последовательность работы по освоению темы от цели до конечного результата;
- определить уровень раскрытия понятий на данном этапе и соотнести его с дальнейшим обучением (вписать конкретный урок в систему уроков);
- определить возможности реализации межпредметных знаний (установить связи и зависимости между предметами и результатами обучения);
- определить универсальные учебные действия, которые формируются в процессе изучения конкретной темы, всего учебного курса;
- соотнести результат с целью обучения после создания продукта — набора технологических карт.

Преимущества технологической карты:

- использование готовых разработок по темам освобождает учителя от непродуктивной рутинной работы;
- освобождается время для творчества учителя;
- обеспечиваются реальные метапредметные связи и согласованные действия всех участников педагогического процесса;
- снимаются организационно-методические проблемы (молодой учитель, замещение уроков, выполнение учебного плана и т. д.);
- обеспечивается повышение качества образования.

Использование технологической карты обеспечивает условия для повышения качества обучения, так как:

- учебный процесс по освоению темы (раздела) проектируется от цели до результата;
- используются эффективные методы работы с информацией;

- организуется поэтапная самостоятельная учебная, интеллектуально-познавательная и рефлексивная деятельность школьников;
- обеспечиваются условия для применения знаний и умений в практической деятельности.

Методический анализ урока биологии

Каждый учитель должен уметь не только планировать и реализовывать свои уроки, но и проводить их самоанализ, а также анализ уроков своих коллег.

Самоанализ и анализ уроков позволяют учителю отслеживать результаты своих педагогических усилий и педагогические успехи коллег. С помощью самоанализа и анализа уроков можно проследить пути, приводящие к успеху, отметить позитивные и негативные стороны педагогического труда, наметить пути совершенствования.

Анализ уроков может осуществляться с разных позиций, поэтому различают психологический анализ урока, дидактический и методический. Остановимся на характеристике последнего, заметив, что план-схема методического анализа урока может быть использована и для самоанализа.

Следует помнить, что при посещении уроков своих коллег необходима запись наблюдения хода урока, которую можно вести по следующей схеме.

Схема протокола урока

Школа: _____ класс: _____
 Цель посещения: _____
 Раздел предмета, тема программы, тема урока: _____
 Средства обучения: _____

№ п/п	Этапы урока	Содержание работы учителя (Что делает учитель и как?)	Содержание работы учащихся (Что делают учащиеся и как?).	Примечание

Каждая колонка темы заполняется по ходу урока в той последовательности, в которой он идет. В колонке «Примечание» записывается методическая оценка каждого наблюдаемого факта в соответствии с целью посещения. Такой протокол урока содержит в себе материал для анализа.

Методический анализ урока осуществляется по следующему плану-схеме.

Схема методического анализа учебного занятия

1. Общие сведения: образовательное учреждение, класс (группа), предмет, Ф.И.О. педагога.
2. Раздел программы предмета, тема раздела, место занятия в теме и его значение, тема занятия.
3. Тип, вид урока, его структура, соответствие структуры урока его типу.

4. Образовательные, развивающие и воспитательные задачи урока, пути их решения на уроке (как спланированы на уроке задачи формирования специальных и общеучебных знаний и умений, развития личностных качеств учащихся и приемов мыслительной деятельности, а также задачи воспитания через урок и как они решаются).

5. Анализ структурных элементов урока:

- отбор содержания (понятия, умения, навыки) в соответствии с программой;
- используемые средства обучения;
- применяемые методы, приемы, их соответствие содержанию;
- организация форм учебной деятельности учащихся на уроке: индивидуальная, групповая, фронтальная;
- педагогическая эффективность выбранных средств, методов, форм учебной деятельности учащихся.

6. Результаты урока: итоги в соответствии с поставленными задачами.

II. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1. Технологическая карта рейтинга учебных достижений магистрантов

Наименование	Уровень/ступень образования	Статус в учебном плане (А, В, С)	Количество зачетных единиц (кредитов)
Научно-исследовательская практика	Магистр	С	6 з. е.
min	max		
<60 либо незакрытый обязательный модуль		2	(неудовлетворительно)
60	72	3	(удовлетворительно)
73	84	4	(хорошо)
85	100	5	(отлично)

ВХОДНОЙ РАЗДЕЛ «ПРОБЛЕМНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ»

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Тестирование по школьным курсам биологии	3	5
	Диагностика готовности магистра к выполнению функций педагога высшей школы, учителя биологии и экологии на старшей ступени полной школы	3	5
Итого:		6	10

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №1 – «МЕТОДИЧЕСКИЙ»

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Составление развернутой библиографии по теме диссертации с краткими аннотациями	5	10
	Подготовка доклада, согласованного с темой исследовательской работы для	3	5

	участия в научной конференции		
	Подготовка к публикации статьи, согласованной с темой исследовательской работы	3	5
	Разработка проекта в области образования	3	4
	Сбор, обработка, анализ и систематизация материала для написания магистерской диссертации	3	5
	Итого:	20	35

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №2 – «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ»

	Форма и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Выступление с докладом на научной конференции	5	10
	Умение оценивать свою исследовательскую деятельность	3	5
	Подготовка научной статьи по итогам практики	5	10
	Итого:	13	25

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ №3 (ИТОГОВЫЙ)

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Оформление отчета по практике и предоставление его руководителю с последующим выступлением на кафедре	10	20
	Презентация результатов работы	3	5
	Зачет	3	5
	Итого:	16	30
		min	max

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
Факультет биологии, географии и химии
Кафедра-разработчик физиологии человека и методики обучения биологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 11
от «15» мая 2019 г.
Зав.кафедрой Н.М. Горленко



ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
специальности (направления подготовки)
Протокол № 8
от «25» мая 2019 г.
Председатель НМСС (Н) А.С. Блинецов



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация: Магистр

Составитель: Смирнова Н.З., д.п.н.
профессор кафедры физиологии человека
и методики обучения биологии

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фонд оценочных средств (для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации)

НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ПРАКТИКУ

Наименование дисциплины / модуля

44.04.01 Педагогическое образование Теория и методика естественнонаучного образования

Код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы

Магистр

Квалификация степень выпускника

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с положением утвержденным приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018 и ориентирован на решение следующих задач: управление процессами приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательном стандарте по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, достижения результатов освоения образовательной программы, определенной в виде набора компетенций выпускников, оценку достижений обучающихся в процессе прохождения производственной «Научно-исследовательской практики» с определением положительных результатов и планирование корректирующих мероприятий, обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование комплекса традиционных и инновационных методов обучения в образовательный процесс университета, совершенствование самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

Фонд оценочных средств включает перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения основ научной деятельности студента, этапы формирования и оценивания компетенций, перечень оценочных средств и критериальный аппарат их оценки, учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств, а также контрольно-измерительные материалы, включающие проведение тестирования, составление библиографического списка литературных источников, выступление на конференции, выполнение заданий практической работы, собеседование, написание научной статьи.

Перечисленные выше задания позволяют автору ФОС выявлять уровень освоения формируемых компетенций. Задания способствуют пониманию и освоению теоретического содержания, направлены на получение практического опыта по реализации системно - деятельностного подхода.

В целом фонд оценочных средств по «Научно-исследовательской практике» соответствует требованиям, предъявляемым к данному типу учебно-методических материалов и может быть использован при организации образовательного процесса по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.



Донцова Е. Д., директор

МБОУ СШ № 72 им. М.Н. Толстого г. Красноярск

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС производственной научно-исследовательской практики является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы практики.

1.2. ФОС научно-педагогической практики решает **задачи**:

- контроль, оценка и управление процессом приобретения магистрантами необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в государственных образовательных стандартах ВО по соответствующему направлению подготовки;
- управление процессом достижения реализации образовательных программ, определенных в виде набора компетенций выпускников;
- оценка достижений обучающихся в процессе освоения практики (с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий);
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов и методических приемов обучения в образовательный процесс университета;
- совершенствование самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование,

- Образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Теория и методика естественнонаучного образования»;

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики.

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины:

- способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5).

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма

Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5)	Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования Научно-педагогическая практика	Текущий контроль	1,2,4	Диагностические материалы
	Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования Научно-педагогическая практика	Текущий контроль	5	Дневник практики магистранта
	Основы исследовательской деятельности в области естественнонаучного образования Научно-педагогическая практика	Промежуточная аттестация	3	Зачет

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: полный пакет отчетной документации к зачету с оценкой.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство 1 - пакет отчетной документации

Критерии оценивания по оценочному средству:

- 1) Полный набор документов;
- 2) Правильно выполненные задания;
- 3) Логичность построения ответов и грамотность устной речи;
- 4) Правильно сформулированы выводы по результатам практики;
- 5) Предложенные содержание, форма организации, методы преподавания проведенных занятий с обучающимися соответствуют требованиям ФГОС, методики преподавания, возрастно-психологическим особенностям;

Формируемые компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	Продвинутый	Базовый	Пороговый
	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно/ зачтено
Способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное	Обучающийся имеет высокие результаты педагогического исследования, владеет различными способами и приемами их интерпретации, всесторонне видит границы их применимости, прогнозирует возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде,	Обучающийся имеет позитивные результаты педагогического исследования, владеет основными способами и приемами их интерпретации, адекватно оценивает границы их применимости, перспективы дальнейших исследований.	Обучающийся имеет стабильные результаты педагогического исследования, владеет некоторыми способами и приемами их интерпретации, оценивает границы их применимости, осведомлен о рисках их внедрения в образовательной и социокультурной

исследование (ПК-5).	проектирует перспективы дальнейших исследований.	с	среде, знаком с перспективами дальнейших исследований.
----------------------	--	---	--

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают:

- Индивидуальный план работы (1).
- Методические и диагностические материалы (2,3).
- Научная статья (4).

4.2. Критерии оценивания по оценочным средствам:

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1.- Индивидуальный план работы

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Составление индивидуального плана правильно и в полном объеме согласно предъявляемым требованиям с соблюдением необходимой последовательности действий	3
Творческий подход и демонстрация рациональных способов решения конкретных задач	2
Проведен правильный анализ полученных результатов, аргументация выводов	2
В плане правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, схемы и т.п.	2
Правильно выполнен анализ ошибок	1
Максимальный балл	10

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – Составление конспекта, плана, технологической карты урока и его анализ

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Выполнение практического задания правильно и в полном объеме согласно предъявляемым требованиям с соблюдением необходимой последовательности действий	5
Творческий подход и демонстрация рациональных способов решения конкретных задач	4
Проведен правильный анализ полученных результатов, аргументация выводов	4
В ответе правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и т.п.	4
Правильно выполнен анализ ошибок	3
Максимальный балл	20

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 2- Диагностические материалы

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Обучающиеся должны показать полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы, свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	2

Использование научной лексики при изложении предметного материала	2
Количество правильно выбранных/сформулированных ответов	1
Время на выполнения задания	1
Самостоятельность выполнения заданий	1
Формирование умений коллективного обсуждения (поддерживать диалог в микрогруппах, находить компромиссное решение, аргументировать свою точку зрения, умение слушать оппонента)	2
Расширение проблематики в рамках дополнительных вопросов по данной теме	1
Максимальный балл	10

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 3 - Научная статья

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Соответствие темы научной статьи содержанию и форме его представления	2
Отражение в содержании научной статьи основных результатов научно-педагогической практики	2
Структурированность и связанность содержания статьи	2
Полнота раскрытия темы статьи	2
Наличие атрибутов научного стиля	2
Образность, корректность, правильность использования терминов и понятий	2
Соответствие оформления требованиям, предъявляемым к научным работам	2
Публикация статьи	6
Максимальный балл	20

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

5.1. ФОРМА Индивидуального плана научно-исследовательской практики

магистранта _____

(Ф.И.О магистранта)

№	Содержание разделов работы, основные виды деятельности	Сроки исполнения	Отметка о выполнении
1	Составление плана исследования по теме магистерской диссертации		
2	Изучение научной литературы по теме магистерской диссертации		
3	Проведение исследования по отдельным разделам магистерской диссертации		
4	Подготовка статьи по теме магистерской диссертации		
5	Выступление на конференции		

Подпись магистранта _____

Подпись руководителя научно-исследовательской практики _____

Подпись руководителя программы магистратуры _____

5.2. Составление конспекта, плана, технологической карты учебного занятия.

План занятия определяет систему изучаемых понятий, формирование общеучебных и специальных умений в соответствии с изучаемым содержанием, отражает решение комплекса воспитательных задач, развитие личностных качеств обучающихся.

Учитель выделяет в плане все структурные элементы учебного занятия, тщательно продумывает каждый этап, определяет методы и средства обучения.

Структура учебного занятия зависит от его типа. В качестве примера приведем схему плана урока изучения нового материала:

- Тема урока.
- Система понятий урока.
- Учебно-воспитательные задачи: образовательные, развивающие, воспитательные.
- Тип урока.
- Вид урока.
- Методы и методические приемы, используемые на уроке.
- Оборудование и средства обучения.
- Ход урока.

I. Организация класса.

II. Изучение нового материала:

- а) актуализация опорных понятий;
- б) сообщение темы;
- в) постановка познавательной задачи;
- г) мотивация изучения нового материала;
- д) последовательность изучения новых понятий;
- е) выводы.

III. Закрепление изученного материала.

IV. Домашнее задание.

Умение составлять **технологическую карту** учебного занятия является современным требованием образовательного процесса и позволяет графически проектировать его, в форме структурированной таблицы по выбранным педагогом параметрам. Такими параметрами могут быть этапы учебного занятия, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность педагога и деятельность обучающихся.

Опыт показывает, что на первых порах педагогу, особенно начинающему, сложно создать технологическую карту занятия (затруднения вызывает постановка целей учебного занятия, конкретизация содержания этапов своей деятельности и деятельности обучающихся на каждом этапе и т.п.).

Поэтому, молодой учитель должен уметь разрабатывать **конспект**. Он пишется по той же схеме, что и план, но в нем подробно освещаются каждый структурный элемент занятия, все адресуемые обучающимся вопросы и представлено задания с их предполагаемыми ответами и стенографическое описание всех объяснений учителя.

Схема плана учебного занятия

ТЕМА УРОКА:

а) пользуясь школьной программой и учебниками, выделите основные понятия учебного занятия, оформите их в систему:

Система понятий урока:

б) опираясь на систему понятий учебного занятия, сформулируйте его образовательные задачи.

Образовательные

Развивающие

Воспитательные

в) определите и запишите тип и вид урока (учебного занятия).

Тип урока

Вид урока

г) исходя из изучаемого материала, определите методы и методические приемы ведения урока:

д) ориентируясь на изучаемый материал, подберите необходимые средства наглядности, оборудование:

е) пользуясь программой и соответствующими учебниками, выделите опорные понятия к уроку, продумайте методику их актуализации:

ж) сформулируйте познавательную задачу к уроку, определите мотивацию изучения нового материала:

з) разработайте последовательность изучения новых понятий, продумайте методику их формирования:

и) продумайте и сформулируйте выводы, которые можно сделать по изучаемому материалу:

к) спланируйте закрепление изученного:

л) определите домашнее задание:

6.3. Диагностические материалы

Анкета для самооценки студента по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.

- Да, в основном.

- Нет, не полностью.

- Абсолютно нет.

2. В какой степени студенты привлекаются к разработке программы практики?

- В достаточной степени.

- Привлекаются, но не достаточно.

- Совершенно не достаточно.

3. Обеспечен ли доступ студентов на практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, обеспечен полностью.

- Да, в основном обеспечен.

- Нет, обеспечен недостаточно.

- Нет, совсем не обеспечен.

4. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в вузе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.

- Да, в основном достаточен.

- Нет, не совсем достаточен.

- Абсолютно не достаточен.

5. Какие дисциплины из изученных в вузе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики?

.....

6. Знаний по каким из дисциплин Вам не хватало в процессе прохождения практики?

.....

7. Знания и умения, сформированные в процессе обучения и задействованные в процессе практики:

Знания и умения	Уровень сформированности	
	Не достаточно	Вполне достаточно
А. Специальные знания и умения		
Знание основных нормативных документов по организации образовательного процесса по естественнонаучному образованию.		
Знание организации, содержания и методики проведения учебно-воспитательного процесса.		
Знание организационных форм обучения и форм организации деятельности обучающихся в условиях естественнонаучного образования.		
Умения планировать учебно-воспитательный процесс по предмету.		
Применение современных методик и технологий обучения и воспитания.		
Умение проводить научно-исследовательскую работу.		
Владение методикой составления учебных программ и планов по соответствующим курсам.		
Умение методически правильно использовать компьютерные технологии, в т.ч. мультимедийные презентации, интерактивную доску.		
Навык в использовании методов и приемов контроля знаний и умений по предмету.		
Б. Личностные качества		
Системный подход к решению проблем		
Гибкость, способность быстро и адекватно реагировать на изменение обстоятельств		
Способность к обучению		
Ориентация на результат, на достижения		
В. Знания и умения в области социальной коммуникации		
Организаторские способности		
Делегирование полномочий		
Умение управлять проектами		
Умение управлять временем		
Навыки составления и проведения презентаций		
Умение слушать других, принимать обратную связь		
Влияние, умение убеждать, отстаивать мнение		
Умение работать в команде		
Способность ретранслировать знания и навыки		

6.4. Дневник практики магистранта **См. приложение 1.**

6.5. Научная статья.

Подготовьте, напишите и опубликуйте научную статью в соответствии с алгоритмом:

1. Определитесь с готовностью приступить к написанию статьи и возможностью ее опубликования в открытой печати.
2. Составьте подробный план построения статьи.
3. Разыщите всю необходимую информацию (монографии, статьи, выступления, книги, патенты и др.) и проанализируйте ее.
4. Напишите введение, в котором сформулируйте необходимость данной статьи и ее основные направления.
5. Поработайте над названием статьи.
6. В основной части статьи изложите ее содержание.
7. Сделайте выводы.
8. Составьте список литературы.
9. Напишите аннотацию.
10. Проведите авторское редактирование. Сократите все, что не несет полезной информации, вычеркните лишние слова, непонятные термины, неясности.
11. Отправьте статью в редакцию. Прислушайтесь к редакторским замечаниям, но не искажайте статью при редактировании.

2.2. ЖУРНАЛ РЕЙТИНГ-КОНТРОЛЯ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр20/ 20..... учебного года

Форма обучения

Факультет биологии, географии и химии

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: Теория и методика естественнонаучного образования

Группа.....Курс.....

Общее количество часов / зачетных единиц 216 /6

Практика: производственная научно-исследовательская

Фамилия, имя, отчество руководителя практики

№	Ф.И.О.	Количество баллов				Сумма баллов
		Входной раздел	Базовый раздел № 1	Базовый раздел № 2	Итоговый раздел	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						

Преподаватель _____

2.3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ПЕРЕЧЕНЬ

КОРРЕКТИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2016/17 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Фонды оценочных средств скорректированы и приведены в соответствие с принятым 30.12.2015 года, приказ № 498 Положением о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

Рабочая программа практики пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии

«18» мая 2016 г. Протокол № 12

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой Смирнова Н.З.



Декан факультета биологии, географии и химии Прохорчук Е.Н.

«25» мая 2016г.



ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2017/18 учебный год

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

1. В соответствии с приказом «О направленности (профиле) основных профессиональных образовательных программ в КГПУ им. В.П. Астафьева» от 07.02.2017 №36(п) в рабочей программе практики и в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся термин «профиль» изменен на «направленность (профиль) образовательной программы».

2. В соответствии с приказом «О внесении изменений в Положение о формировании ФОС для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно - педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «КГПУ им. В.П. Астафьева» от 01.03.2017 №98(п) в фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся внесены изменения в Приложении 1 п. 3.2.1:

Прежнее наименование уровня	Новое наименование уровня
«высокий уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) отлично / зачтено»	«продвинутый уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) хорошо / зачтено»
«продвинутый уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) отлично / зачтено»	«базовый уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) хорошо / зачтено»
«базовый уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно / зачтено»	«пороговый уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно / зачтено»

РПП пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физиологии человека и методики обучения биологии


«15» мая 2017 г. Протокол № 9.

И.о. зав. кафедрой  Горленко Н.М.

РПП пересмотрена и одобрена на заседании НМС факультета биологии, географии и химии

«16» мая 2017 г. Протокол № 7.

Председатель НМСАнтипова Е.М.

 (Антипова Е.М.)

Внесенные изменения утверждаю

«24» мая 2017 г.

Декан факультета



Е.Н. Прохорчук

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2018/19 учебный год

В рабочую программу практики вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.
3. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 №297 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
23.05.2018 г. Протокол № 13

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМС(Н)
16.06. 2018 г. Протокол № 9


Внесенные изменения утверждаю

И.о. зав.кафедрой



Н.М. Горленко

Декан факультета



Е.Н. Прохорчук

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины
на 2019/2020 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем и согласован с Научной библиотекой КГПУ им. В.П. Астафьева.

2. Обновлена карта материально-технической базы дисциплины, включающая учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы обучающихся в КГПУ им. В.П. Астафьева) и перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
15.05.2019 г. Протокол № 11.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании НМС(Н)
23.05. 2019 г. Протокол № 8

Внесенные изменения утверждаю

Заведующий кафедрой



Н.М. Горленко

Декан факультета



Е.Н. Прохорчук

III. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Производственная научно-исследовательской практика» для обучающихся ООП по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр»). Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования»
по заочной форме обучения
(Общая трудоемкость 6 з.е.)

№ п/п	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/ точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
<i>Раздел № 1 Методический</i>			
1.	Исследовательские работы учащихся по школьной биологии: учебное пособие / Н.З. Смирнова, Н.В. Иванова, Т.В. Голикова, О.В. Бережная; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2013. – 232 с. – URL: http://elib.kspu.ru/document/24509	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
2.	Голикова, Т. В. Теоретические вопросы методики обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Голикова, Н. В. Иванова, В. М. Пакулова; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева . – 2-е изд., стереотип. – Красноярск, 2013. – URL: http://elib.kspu.ru/document/8051 .	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
3.	Голикова, Т. В. Методика обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие к выполнению лабораторно-практических занятий / Т. В. Голикова, Е. А. Галкина, В. М. Пакулова; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева . – 2-е изд., стереотип. – Красноярск, 2013. – URL: http://elib.kspu.ru/document/8049 .	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
4.	Пакулова, В. М. Модульные программы по методике обучения биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие для самообразования студентов / В. М. Пакулова, Н. В. Иванова, Т. В. Голикова; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2015. – 336 с. – Режим доступа: http://elib.kspu.ru/document/16959 . – ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева», по паролю к сети kspu.ru.	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ

5.	Голикова, Т. В. Обучение учащихся приемам логического мышления на уроках биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Голикова; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Изд. 2-е, стереотип. – Красноярск, 2013. – 68 с. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/5734 . – ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева», по паролю к сети kspu.ru.	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
6.	Конаржевский Ю.А. Анализ урока. М.: Центр "Педагогический поиск".2000.	Научная библиотека КГПУ	11
7.	Пакулова, В. М. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Пакулова, Т. В. Голикова; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева . – Красноярск, 2013. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/8050 . – ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева», по паролю к сети kspu.ru .	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
8.	Подласый, Иван Павлович. Педагогика [Текст] : учебник : в 3-х кн. / И. П. Подласый. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2007.	Научная библиотека КГПУ	14
9.	Пакулова, В. М. Современный урок биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Пакулова, Т. В. Голикова ; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Изд. 2-е, исп. и допол. – Красноярск, 2014. – 214 с. –URL: http://elib.kspu.ru/get/10811 . – ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева», по паролю к сети kspu.ru	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
10	Педагогика: теории, системы, технологии [Текст] : учебник для студентов высших и средних учебных заведений / ред. С. А. Смирнов. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 512 с. - (Высшее профессиональное образование)	Научная библиотека КГПУ	49
11	Теория и методика естественнонаучного образования: образовательная программа для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Н. З. Смирнова, Е. А. Галкина, Т. В. Голикова, И. А. Зорков; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2016. – 192 с. – Режим доступа: http://elib.kspu.ru/document/27877 . – ЭБС «КГПУ им. В. П. Астафьева».	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ

12	Тенденции развития педагогической практики в России и за рубежом : научный отчет по направлению "Изучение системы действующих механизмов организации и содержания педагогических практик студентов в России и за рубежом", выполненному в рамках проекта "Развитие профессионально-личностных компетенций студентов в инновационной среде педагогической практики высшей школы" в 2012 году / сост. Ю. Ю. Бочарова. Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. 40 с	ЭБС КГПУ	Индивидуальный неограниченный доступ
Раздел № 2 Исследовательский			
13	Кузнецов, И.Н. Научное исследование: методика проведения и оформление: учебное пособие/ И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К, 2007. - 460 с.	Научная библиотека КГПУ	89
14	Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога: учебное пособие/ В. И. Загвязинский. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2008. - 176 с.	Научная библиотека КГПУ	32
15	Ильина, Н.Ф. Методология и методика научных исследований: учебно-методическое пособие/ Н.Ф. Ильина. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 100 с.	Научная библиотека КГПУ	11
16	Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М.Ф. Шкляр. - 6-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 208 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр.: с. 195-196. - ISBN 978-5-394-02518-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450782	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
17	Мандель, Б.Р. Методология и методы организации научного исследования в педагогике : учебное пособие для обучающихся в магистратуре / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. - 340 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9665-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486259	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА			
Раздел № 1. Методический			
18	Учись учиться и трудиться : учебно-методические рекомендации для учителей и студентов. Красноярск : РИО КГПУ, 2002. 64 с.	Научная библиотека КГПУ	4
19	Смирнов, Сергей Дмитриевич. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности [Текст] : учебное пособие / С. Д. Смирнов. - М. : Академия, 2007. - 400 с.	Научная библиотека КГПУ	30

20	Колесникова И.А., Горчакова Сибирская М.П. Педагогическое проектирование: Учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений - М.: Академия, 2005.	Научная библиотека КГПУ	123
21	Морева Н.А. Технологии профессионального образования: Учеб. пособ. для студ. высш. учеб. заведений - М.: Академия, 2005.	Научная библиотека КГПУ	71
22	Хуторской, Андрей Викторович. Современная дидактика [Текст] : учебное пособие / А. В. Хуторской. - 2-е изд., перераб. - М. : Высшая школа, 2007. - 639 с.	Научная библиотека КГПУ	98
Раздел № 2 Исследовательский			
23	Методология и методика психолого-педагогических исследований: сборник диагностических заданий / сост. И.А. Яценко. – Красноярск. 2011. - 72 с.	НБ КГПУ	88
24	Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. - 6-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2010. - 208 с	НБ КГПУ	20
25	Давыдов, В.П. Методология и методика психолого-педагогического исследования: учебное пособие / В. П. Давыдов, П. И. Образцов, А.И. Уман. - М.: Логос, 2006. - 128 с.	НБ КГПУ	9
26	<u>Рузавин, Г.И.</u> Методология научного познания: учебное пособие для вузов/ Г. И. Рузавин. - М.: Юнити-Дана, 2005. - 287 с.	НБ КГПУ	5
27	Рузавин, Г.И. Методология научного познания : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-00920-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
28	Калаева, Е.А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е.А. Калаева, В.Г. Артюхов, В.Н. Калаев ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ - 284 с. : схем., табл., ил. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2241-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441590	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ			
29	Российское образование [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://www.edu.ru	Свободный доступ

30	Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://window.edu.ru	Свободный доступ
31	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Федеральный портал.	http://fcior.edu.ru	Свободный доступ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ			
32	Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000– .	http://elibrary.ru	Свободный доступ
33	Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение : справочная правовая система. – Москва, 1992.	Научная библиотека	Локальная сеть вуза
34	East View : универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ . – Электрон.дан. – ООО ИВИС. – 2011 - .	https://dlib.eastview.com	Индивидуальный неограниченный доступ
35	Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru	Индивидуальный доступ
36	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

заместитель директора библиотеки
(должность структурного подразделения)


(подпись)

/ Шулипина С.В.
(Фамилия И.О.)

3.2. КАРТА БАЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

для обучающихся образовательной программы

по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(квалификация (степень) «магистр»).

Направленность (профиль) образовательной программы

Теория и методика естественнонаучного образования
по *заочной форме обучения*.

(Общая трудоемкость 6 з.е.)

№	Вид практики	Место проведения практики (наименование организации, где проводится практика)
1	Научно-исследовательская практика	Факультет биологии, географии и химии и кафедры факультета КГПУ им. В.П. Астафьева. Образовательные организации г. Красноярска и Красноярского края

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»
Факультет биологии, географии и химии

ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ
МАГИСТРАНТА

Фамилия, Имя, Отчество магистранта

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика естественнонаучного образования

Сроки практики _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____

Магистрант

(подпись)

Ф.И.О.

Руководитель программы магистратуры

(подпись)

Ф.И.О.

Руководитель научно-педагогической практики

(подпись)

Ф.И.О.

Красноярск 20...

Пояснительная записка

Научно-исследовательская практика выполняет системообразующую роль в образовательно-профессиональной подготовке магистров, позволяет выпускнику университета успешно выполнять основные функции преподавателя современного образовательного учреждения. Научно-исследовательская практика организуется на базе образовательной организации (учебного учреждения высшего образования / средне специального / основного общего) и направлена на приобретение магистрантами опыта проектирования и реализации образовательного естественнонаучного процесса.

Цель практики: формирование и развитие профессиональной компетентности магистранта в области естественнонаучного образования с целью применения конкретных научно-исследовательских задач в сфере образования, овладение основами самостоятельного педагогического исследования, путем изучения им опыта решения профессионально-педагогических задач в условиях реальной научно-педагогической деятельности, осуществляемой в соответствии с современными социокультурными условиями и тенденциями развития образования на основе освоенных в ходе теоретического обучения знаний, умений и полученного опыта самостоятельной практической деятельности.

Содержание практики:

Задачи практики	Содержание работы
Показать готовность к самостоятельному или частично самостоятельному осуществлению педагогического исследования, проектированию собственной образовательной среды и индивидуального образовательного маршрута	Анализ видов деятельности педагогов образовательного учреждения и определение своей роли в определенных видах сотрудничества и педагогического руководства; составление индивидуального плана научно-исследовательской практики магистранта
Овладеть навыками самостоятельного ведения научно-педагогической работы; проектирования содержания, методов и форм преподавания естественнонаучных дисциплин (предметов) в соответствии с требованиями ООП подготовки обучающихся и с учетом проблематики собственного научного исследования	Ознакомление со структурой образовательного процесса, с программой и содержанием преподаваемого предмета; самостоятельная подготовка планов и конспектов занятий в соответствии с задачами научной работы; разработка тестовых заданий для проведения контроля за самостоятельной работой обучающихся; подбор и анализ основной и дополнительной методической литературы в соответствии с тематикой и целями занятий, в т.ч. на основе Интернет-технологий и цифровых образовательных ресурсов; разработка содержания учебного материала на современном научно - методическом уровне; методически правильное планирование различных видов учебных занятий (лекции, семинары, лабораторно-практические занятия); осуществление самоанализа результатов практики.
Приобретение опыта логичного изложения результатов научно-исследовательской деятельности, изложение их в форме публикации научной статьи.	Участие в методической и исследовательской работе; сбор экспериментального материала для диссертационного исследования; оформление результатов педагогической деятельности в виде научной статьи; подготовка статьи научного характера по теме исследования.

Технологическая карта рейтинга учебных достижений магистрантов

Наименование	Уровень/ступень образования	Статус в учебном плане (А, В, С)	Количество зачетных единиц (кредитов)
Научно-исследовательская практика	Магистр	С	6 з.е.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО НАБРАННЫХ БАЛЛОВ		СООТВЕТСТВИЕ РЕЙТИНГОВЫХ БАЛЛОВ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ	
min	max		
<60 либо незакрытый обязательный модуль		2	(неудовлетворительно)
60	72	3	(удовлетворительно)
73	84	4	(хорошо)
85	100	5	(отлично)

ВХОДНОЙ РАЗДЕЛ «ПРОБЛЕМНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ»

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Тестирование по школьным курсам биологии	3	5
	Диагностика готовности магистра к выполнению функций педагога высшей школы, учителя биологии и экологии на старшей ступени полной школы	3	5
Итого:		6	10

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №1 – «МЕТОДИЧЕСКИЙ»

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Составление развернутой библиографии по теме диссертации с краткими аннотациями	5	10
	Подготовка доклада, согласованного с темой исследовательской работы для участия в научной конференции	3	5
	Подготовка к публикации статьи, согласованной с темой исследовательской работы	3	5
	Разработка проекта в области образования	3	4
	Сбор, обработка, анализ и систематизация материала для магистерской диссертации	3	5
Итого:		20	35

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №2 – «ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ»

	Форма и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Выступление с докладом на научной конференции	5	10
	Умение оценивать свою исследовательскую деятельность	3	5
	Подготовка научной статьи по итогам практики	5	10
Итого		13	25

БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ №3 (ИТОГОВЫЙ)

	Формы и виды деятельности	Количество баллов,	
		min	max
Текущая работа	Оформление отчета по практике и предоставление его руководителю с последующим выступлением на кафедре	10	20
	Презентация результатов работы	3	5
	Зачет	3	5
Итого		16	30
		min	max

Индивидуальный план научно-исследовательской практики

магистранта _____

(Ф.И.О магистранта)

№ п/п	Задание	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка о выполнении
	Установочная конференция «Ознакомление с целями, задачами и содержанием практики»		Участие в работе конференции	
	Разработка индивидуального плана на период прохождения практики		Индивидуальный план на период прохождения практики	
	*			
	*			
	*			
	*			
	Заполнение и оформление отчётности по научно-исследовательской практики в дневник		В электронном и печатном виде	
	Итоговая конференция: сдача отчётности по практике		Участие в работе конференции. Сдача дневника руководителю	

* Прописываются все виды деятельности, предусмотренные научно-исследовательской практикой

Подпись магистранта _____

Подпись руководителя научно-исследовательской практики _____

Подпись руководителя программы магистратуры _____

Форма оценочного листа

(Заполняется самим студентом и преподавателями, курирующими практику)

№	Группы умений, навыков компетенций	Да			Скорее да			Скорее нет			Нет			Трудно сказать			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1.	Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень																
2.	Видеть обучающихся в образовательном процессе																
3.	Формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к изучаемой сфере деятельности.																
4.	Определять тип, вид, статус, рейтинг образовательного учреждения, характеризовать процесс обучения студентов на кафедре.																
5.	Характеризовать учебно-воспитательную деятельность обучающихся (образовательную, развивающую, воспитательную); составлять психологический портрет группы студентов																
6.	Показать готовность к самостоятельному или частично самостоятельному осуществлению педагогического исследования, проектировать собственную образовательную среду и индивидуальный образовательный маршрут																
7.	Применять приемы и методы логического мышления, анализировать, синтезировать и критически резюмировать полученную информацию																
8.	Уметь использовать имеющиеся возможности образовательной среды и проектировать новые среды для обеспечения качества образования																
9.	Оперировать, структурировать и преобразовывать теоретические знания в профессиональной области на основе их критического осмысления.																
10.	Проектировать формы и методы контроля качества образования.																
11.	Конструировать и создавать диагностический инструментарий для определения уровня знаний, умений и компетенций.																
12.	Принимать ответственность за свои решения в рамках профессиональной компетенции, нестандартно решать и разрешать проблемные ситуации																
13.	Формировать инновационную среду профильного углубленного изучения естественнонаучных понятий через применение методик, моделей и технологий современного процесса обучения.																
14.	Владеть содержанием, методами, приемами и средствами организации внеаудиторной работы по предмету.																

Отчет по научно-исследовательской практике

1. Содержание задания на научно-исследовательскую практику:

2. Научные методы и методики, освоенные в процессе выполнения задания:

3. Краткое изложение достигнутых результатов и самооценка проделанной работы (успехи, трудности, соответствие ожиданиям):

4. Предложения по организации и проведению практики

Подпись магистранта _____

Подпись руководителя программы магистратуры _____

Подпись руководителя научно-исследовательской практики _____