

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра-разработчик

информатики и информационных технологий в образовании,
математики и методики обучения математике

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),

Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика

Квалификация: бакалавр

(очная форма обучения)

Красноярск 2016

Рабочая программа практики составлена
канд.пед.наук, доцентом кафедры математического анализа и методики обучения математике
в вузе Багачук А.В., канд.пед.наук, доцентом кафедры информатики и ИТ в образовании Ломаско
П.С.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры математического
анализа и методики обучения математике в вузе

протокол № 7 от 17.05.2017 г.

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры ИИТвО
протокол № 10 от 03.05.2017 г.

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
«26» мая 2017 г. Протокол №9

Председатель _____ Бортновский С.В.

Рабочая программа практики актуализирована *канд.пед.наук, доцентом кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе Багачук А.В., канд.пед.наук, доцентом кафедры информатики и ИТ в образовании Ломаско П.С.*

Рабочая программа практики дополнена и скорректирована на заседании кафедры 04.04.2018 г. протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры математического анализа и методики обучения математике в вузе

протокол № 8 от 21.05.2018 г.

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Одобрено НМСС ИМФИ
23.05.2018 протокол №8

Председатель _____ Бортновский С.В.

Рабочая программа практики актуализирована *канд.пед.наук, доцентом кафедры математики и методики обучения математике Багачук А.В., канд.пед.наук, доцентом кафедры информатики и ИТ в образовании Ломаско П.С.*

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры 08.05.2019 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Рабочая программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры кафедры математики и МОМ

протокол № 7 от 08.05.2019 г.

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Одобрено НМСС ИМФИ
16.05.2019 протокол №8

Председатель _____ Бортновский С.В.

3.1.1. Пояснительная записка

1. Место практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности – вид практики студента, являющийся обязательной составляющей основной профессиональной образовательной программы по подготовке бакалавра. Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование и Профессионального стандарта педагога.

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (индекс – Б2.В.01.01(У)) представлена в учебном плане в 4 и 6 семестрах.

Общая трудоемкость практики – 9 з.е. (324 часа).

Цель практики. Формирование компетенций студентов – будущих бакалавров в области научно-педагогического исследования и освоение опыта педагогической деятельности в сфере образования по математике и информатике.

2.1. Содержание практики и перечень планируемых результатов в в 4 семестре

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики. Оценивание деятельности практиканта осуществляется в процессе защиты и складывается из оценки теоретической части работы, практической части работы, оформления работы и публичного выступления. Оценка ставится коллегиально, экспертами, присутствующими на защите результатов работы.

Во время практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности студент должен выполнить разработанный под руководством определенного руководителя (преподавателя) учебный научно-исследовательский проект (УНИП), который должен являться частью «вертикальной схемы» научно-исследовательской деятельности (быть связаны с работами старших курсов, либо сами быть «верхней» работой, с которой затем свяжутся «нижние», входить в общее направление дисциплины «Профильное исследование», содержать потенциал для выполнения курсовой и выпускной квалификационной (бакалаврской) работы);

По итогам практики студент должен представить отчёт, включающий:

- Реферативную работу по теме проекта – библиографическое исследование. В реферате должно быть полностью раскрыто содержание темы, во введении указана степень актуальности, проблема, цель, объект и предмет исследования. В заключении обязательно наличие резюмирующего вывода и предполагаемых перспектив работы. 17-20 печатных страниц, включая титульный лист, содержание и список литературы.
- Семантический граф проекта – графическое изображение ключевых понятий проекта и связей между ними.
- Презентацию проекта – мультимедийная презентация по основным позициям (методологии, содержания, результатов) исследования 10-15 слайдов.
- Тезисы с отражением основных позиций и результатов исследования 1-2 печ. стр.
- Прикладной продукт по теме исследования: текстовый документ с практическими рекомендациями (желательно формата HLP/HTML), программа, интерактивная анимация, видео, компьютерная модель, набор макросов, гипертекстовый ресурс, ЦОР и пр.

Итоговая оценка выставляется на основе общей суммы баллов в соответствии с таблицей:

«5»	«4»	«3»	«2»
100-90 баллов	89-75 баллов	74-60 баллов	59 и менее

2.2. Содержание практики и перечень планируемых результатов в 6 семестре.

В результате прохождения практики студенты должны знать:

- основные источники изучения педагогического опыта;
- основные цели изучения математики, информатики в школе;
- структуру школьного курса математики;
- специфику проектирования и реализации основных этапов различных типов уроков в контексте обучения математике, информатике;
- методы диагностики с целью характеристики обучающихся/коллектива обучающихся;
- основные методы психолого-педагогической поддержки.

Уметь:

- проводить анализ посещаемого урока математики, информатики /внеклассного мероприятия по математике, информатике;
- описывать опыт работы учителя-предметника, использовать методы диагностики при изучении педагогического опыта;
- спроектировать и реализовать методический проект урока;
- составить план индивидуальной работы с учащимся по предмету с учетом его возрастных психологических особенностей;
- провести критический анализ плана воспитательной работы класса;
- составить план воспитательной работы на период прохождения практики;
- выявить в классе детей, нуждающихся в психолого-педагогической помощи и поддержке.

Владеть:

- основными приемами освоения педагогического опыта;
- основными приемами проектирования и реализации образовательной программы по математике, информатике в основной школе;
- основными приемами организации и проведения внеклассных мероприятий для учащихся основной школы.

Требования к результатам прохождения практики выражаются в формировании и развитии следующих компетенций:

- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования (ОПК-4);
- владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК- 1);
- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);

- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);
- способностью проектировать образовательные программы (ПК-8);
- способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9);
- способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-10);
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);

Планируемые результаты обучения
Планируемые результаты обучения

Задачи практики, содержание работы	Планируемые результаты практики (дескрипторы)	Код результата (компетенции)
Посещение установочной конференции	Осознание социальной значимости своей профессии, степени ответственности. Понимание и принятие задания на практику. Осознанный целенаправленный выбор научного руководителя. Умения самоорганизации.	ОК-4 ОК-6 ОПК-1 ОПК-4
Ознакомление с требованиями к оформлению и представлению результатов практики	Знать содержание основных документов, регламентирующих организацию научно-исследовательской деятельности студента-бакалавра и требования к оформлению и представлению её результатов, знать правила оформления отдельных компонентов работы (библиографического обзора, списка используемых источников по теме исследования и пр.); Уметь осуществлять поиск документов и требований в документах; Владение навыками поиска информации в электронных библиотечных системах	ОК-6 ОПК-1 ОПК-4 ПК-10

<p>Завершение эмпирического исследования в рамках выбранной темы, обработка и интерпретация полученных результатов</p>	<p>Знание различных методов педагогического исследования, методы обработки, интерпретации и представления полученных материалов; Умение осуществлять сбор, обработку, интерпретацию эмпирических данных; умение делать обобщённые выводы по результатам практической работы</p>	<p>ОК-6 ОПК-1 ОПК-3 ОПК-4 ПК-4 ПК-6 ПК-11</p>
<p>Работа над практической частью задания (продуктом)</p>	<p>Уметь искать информацию по организации работы и использования выбранного инструмента реализации практического задания (продукта) Уметь вычленять и использовать на практике необходимую информацию о выбранном инструменте (среде, сервисе, языке программирования и т.д.) Умение самообучаться</p>	<p>ОК-4, ОК-6 ОПК-1, ОПК-2 ОПК-5 ПК-1, ПК-2 ПК-5, ПК-6 ПК-7, ПК-10</p>
<p>Формирование текста работы и его оформление в соответствии с требованиями;</p>	<p>Знание орфографических, пунктуационных, грамматических и стилистических норм современного научного текста; Умения структурирования, форматирования, редактирования научного текста; анализировать, систематизировать и обобщать результаты научных исследований в своей предметной области; Владение способами оформления текстового документа в соответствии с требованиями</p>	<p>ОК-4, ОК-6 ОПК-1, ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-6 ПК-7, ПК-10</p>
<p>Подготовка доклада и демонстрационных материалов защиты теоретических и практических результатов работы (буклет, презентация, продукт)</p>	<p>Знание требований к докладу и демонстрационным материалам; Умения структурирования научной информации в виде доклада, разработки демонстрационных материалов средствами ИКТ; Владение навыками работы с Интернет-ресурсами и Интернет-сервисами, современными техническими демонстрационными средствами</p>	<p>ОК-4, ОК-6 ОПК-3 ОПК-5 ОПК-6 ПК-4 ПК-6 ПК-10</p>
<p>Публичное выступление с докладом по теоретическим и практическим результатам работы</p>	<p>Знать основные требования, предъявляемые к устному публичному выступлению в форме доклада об основных результатах осуществленного исследования; Уметь формулировать вопросы по проблеме исследования и отвечать на них;</p>	<p>ОК-4, ОК-6 ОПК-5 ПК-10</p>

3.1.1. Методические рекомендации по практике по информатике 4 семестр

Методические рекомендации для обучающихся
в период прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности для обучающихся образовательной программы

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика
по очной форме обучения
4 семестр

Рекомендации по подготовке реферата работы

Титульный лист (формат титульного листа КГПУ им. В.П. Астафьева) университет, кафедра, направление, тема, кто выполнил, кто руководитель.

Актуальность тематики - те обстоятельства, которые обращают нас к этой теме, практические, нормативные, теоретические. Актуальность это не наше измышление, должны быть ссылки на работы экспертов, в которых указывается, что эта тематика актуальна. Не только наш личный интерес, должно быть указано, что в этом направлении публикуются научные работы. Дефицит конкретного образовательного учреждения, не определяет актуальность. Нормативное – ссылки на законы об образовании, ФГОСы, и т.д. Социально – педагогический уровень, на котором формируется актуальность, зафиксирован не нами, а экспертом.

Обзор литературы. Анализ литературы, изученной Вами, работы, которые уже выполнены по теме, перечисление некоторых близких по тематике известных результатов. Он дает обоснование выбору темы, и позволяет обнаружить ресурсы нашего исследования. Например, из другой работы мы можем взять доказанный факт (это известное знание), Методы и методики. Наша работа может быть основана на уже известных методах, методиках, подходах. Это те ресурсы, на которые мы можем опереться. Необходимо определить - какие знания отсутствуют. Анализируя известные работы, мы знаем, что знание есть, а проблема это знание о незнании.

Цель исследования. Цель – это Ваше отношение к теме. До этого – анализ мнений экспертов, нормативных документов и все то, что есть. Теперь появляется Вы, ваше отношение к теме.

Цель конкретизирует отношение к теме, в соответствии с возможностями, получилось, переносим в цель.

Задачи. Последовательность действий, совершаемых для достижения цели. Как вы понимаете эффективность, как вы будете ее измерять. Например, Что можно считать результатом учебно-воспитательного процесса? Какие данные характеризуют этот результат? Нужно использовать Ресурсный подход (Продуктивное действие, если оно становится ресурсом другого действия. Развивающее обучение, когда вы делаете что-то, что потом используется.)

Приложение.

Список библиографических источников изученных, проанализированных

Рекомендуемая литература для самостоятельной работы

1. Андреев, Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования [Электронный ресурс]: монография/ Андреев Г.И., Барвиненко В.В., Верба В.С., Тарасов А.К., Тихомиров В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Финансы и статистика, 2013.— 296 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12439>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Борытко Н.М. Методология и методика психолого-педагогических исследований: учебное пособие. – М: Academia, 2008. – 320 с. Краевский, В.В. Методология педагогики / В.В. Краевский. – Чебоксары, 2001.
3. Новиков, А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 280 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8500>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Рекомендации по подготовке доклада на защиту

Структурные части доклада и презентации основного содержания ВКР

- тема, автор, руководитель;
- актуальность темы исследования;
- цель работы;
- задачи, которые нужно решить, чтобы достигнуть поставленной цели;
- база исследования;
- основные результаты, планируемые к защите:
 - ✓ основные теоретические выводы;
 - ✓ результаты прикладного исследования: структура, описание и функционал продукта;
 - ✓ представление практического результата.

Рекомендуемый объем текста защитного слова – от 2 до 5 страниц, шрифт Times New Roman, 14 размер, одинарный пробел.

Рекомендации руководителю работы по практике

Необходимо оценить работу по следующим показателям:

1. Степень самостоятельности и инициативности студента при выполнении работы;
2. Умение студента работать с научной и справочной литературой, интернет-источниками;
3. Уровень исследовательской и педагогической культуры;
4. Степень добросовестности трудолюбия студента.

Процедура защиты результатов работы на практике

Процедура защиты проходит в следующей последовательности:

1. Устное сообщение студента, цель которого – раскрыть цель работы, ее композицию, методику исследования и полученные результаты, продемонстрировать прикладной продукт.
2. Вопросы комиссии (базовая кафедра информатики и ИТ в образовании) автору работы по его выступлению ли и тексту и его ответы на них.

Решение о прохождении защиты оформляется протоколом. В тех случаях, когда защита работы признается неудовлетворительной, комиссия коллегиально устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же работу с доработкой.

Рабочий график (план) проведения практики

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)

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Выдан обучающемуся _____

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы математика и информатика

Сроки практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Содержание работ, выполняемых в период практики	Сроки выполнения (дата либо период)
<i>Организационно-подготовительный этап</i> Установочная конференция. Ознакомление с заданием на практику, требованиями к отчету, критериями оценивания. Запись на электронный курс в системе электронного обучения. Знакомство с электронными источниками научной информации. Ожидаемый результат Реферативная работа по теме проекта – библиографическое исследование. В реферате должно быть полностью раскрыто содержание темы, во введении указана степень актуальности, проблема, цель, объект и предмет исследования. В заключении обязательно наличие резюмирующего вывода и предполагаемых перспектив работы. 17-20 печатных страниц, включая титульный лист, содержание и список литературы.	1 неделя
<i>Этап разработки прикладного программного продукта</i> Прикладной продукт по теме исследования: текстовый документ с практическими рекомендациями (желательно формата HLP/HTML), программа, интерактивная анимация, видео, компьютерная модель, набор макросов, гипертекстовый ресурс, ЦОР и пр.	2 неделя
<i>Этап подготовки отчета и презентации проекта</i> Семантический граф проекта – графическое изображение ключевых понятий проекта и связей между ними. Презентацию проекта – мультимедийная презентация по основным позициям (методологии, содержания, результатов) исследования 10-15 слайдов. Тезисы с отражением основных позиций и результатов исследования 1-2 печ. стр.	3 неделя

Дата

Курсовой (групповой) руководитель практики

(ФИО)

(подпись)

3.1.2. Методические рекомендации по практике по математике 6 семестр

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности содержит задания практического характера, предназначенные для формирования и развития умений студентов разрабатывать различные компоненты организационно- методического обеспечения учебно-познавательной деятельности учащихся различных ступеней образования, осуществлять рефлексию своей деятельности, проектировать исследовательскую деятельность учащихся и

др. Все эти умения являются компонентами профессиональных компетенций в области научно-исследовательской деятельности.

Что касается оформления проектного задания, то следует отметить, что он выполняется на стандартной бумаге формата А4. Основные правила оформления текста. Параметры страницы: верхнее, нижнее поля – 2 см; правое поле – 1,5 см; левое поле – 2,5 см. Номера страниц проставляются вверху, в центре (на первой странице номера нет, вторая страница – содержание, третья – введение). Текст должен быть выровнен по ширине, абзацный отступ – 1,27 см. Заголовки – по центру, без точек в конце предложения. Шрифт – высота 14 пт. Межстрочный интервал – 1,3-1,5. Образец оформления титульного листа приведен ниже.

Общий объем должен составлять 20-25 страниц (без приложений). Представленные в тексте таблицы должны иметь сквозную нумерацию. Номер таблицы проставляется вверху справа. Заголовок таблицы помещается с выравниванием по центру. На каждую таблицу и рисунок необходимы ссылки в тексте "в соответствии с рисунком 5 (таблицей 3)". В заключение реферата излагаются краткие выводы по результатам работы, характеризующие степень решения задач, поставленных во введении. Следует уточнить, в какой степени удалось реализовать цель реферирования, обозначить проблемы, которые не удалось решить в ходе написания реферата.

Данные о найденных источниках следует заносить в библиографический список. Источники в списке располагаются в алфавитном порядке по фамилии первого автора (названию). Существуют регламентированные правила оформления библиографических источников ГОСТ 7.05-2008. Перечень используемой литературы должен содержать минимум 15 наименований.

Образец оформления титульного листа

Министерство образования и науки РФ

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им.

В.П. Астафьева»

Институт математики, физики и информатики

Кафедра математического анализа и методики обучения математике в вузе

ПРОЕКТНОЕ ЗАДАНИЕ

НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

Выполнила: студентка_
_____ группы

Смолина Е.А.

Проверила:

доцент каф. матем. анализа и

МOM в вузе,

канд. физ.-мат. наук

Багачук А.В.

Красноярск 2016

Оформление библиографических источников

Принятые сокращения:

Москва – М., Санкт-Петербург – СПб., Ростов-на-Дону – Ростов н/Д.

Учебники, учебные пособия, словари

Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеев, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2002. 250 с.

Проблемы качества образования. Книга 2. Ключевые социальные компетентности студента / под ред. И.А. Зимней. М.; Уфа: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. *Мордкович А.Г.* Алгебра и начала анализа: учебник для учащихся 10–11 классов общеобразовательных школ. М.: Издательский дом «Новый учебник», 1999. 336 с.: ил.

Словарь иностранных слов. 18-е изд., стереотип. М.: Русский язык, 1989.

Монографии

Войтов А.Г. История и философия науки. М.: Дашков и К°, 2006.

Добреньков В.И., Нечаев В.Я. Общество и образование. М.: ИНФРА–М, 2003.

Авторефераты и диссертации

Мордкович А.Г. Профессионально-педагогическая направленность специальной подготовки учителя математики в пединституте: дис. ... д-ра пед. наук. М., 1986.

Ястребов А.В. Моделирование научных исследований как средство оптимизации обучения студента педагогического вуза: автореферат дис. ... д-ра пед. наук. Ярославль, 1997.

Публикации в периодической литературе

Розин В. Виды научных работ и критерии их оценки // *Alma mater* (Вестник высшей школы). 2002. № 10. С. 42–50.

Болотов В.А., Сериков В.Н. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // *Педагогика*. 2003. № 10. С. 8–14.

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 г. // *Вестник образования*. 2002. № 6. С. 10–41.

Knoll M. 300 Jahre lernen am Project. Zur Revision unsers Gerchichtsbildes // *Pedagogik*. Heft. 7–8. 1993. P. 58–63.

Электронные ресурсы

Прокопьева Н.И. Проектное обучение в зарубежной педагогике. К вопросу о становлении и развитии [Электронный ресурс]. URL: <http://www.websib.ru/~su/article.htm?263> (дата обращения 01.01.2013).

Публикации в сборниках материалов

Иванова Г.С. Научно-методические подходы к осуществлению входного контроля профессионально-педагогической компетентности абитуриентов педагогического вуза // *Вестник Хакасского государственного университета*

им. Н.Ф. Катанова. Серия 9: Математика. Физика. Выпуск 2; отв. ред. Г.С. Сурвилло. Абакан: Изд-во ХГУ им. Н.Ф. Катанова, 2005. С. 37–41.

Ивашкина Н.Б., Нечаева О.А. Диагностика методологической компетентности студентов педвуза// Управление образовательным процессом в современном вузе: материалы VI Региональной научно-методической конференции; г. Красноярск, 21 апреля 2005 г. Красноярск: Изд-во РИО ГОУ ВПО КГПУ им. В.П. Астафьева, 2005. С.10–11.

Сборники

Государственные образовательные стандарты в системе общего образования. Теория и практика / под ред. В.С. Леднева, Н.Д. Никандрова, М.В. Рыжакова. М.: Московский психолого-социальный институт, 2002.

Новые государственные стандарты школьного образования. М.: Изд-во «Астрель»; изд-во «АСТ», 2004.

Современные педагогические технологии в профильном обучении / О.Б. Даутова, О.Н. Крылова; под ред. А.П. Тряпицкой. СПб.: КАРО, 2006.

**КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА**

Практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности на 4 курсе (раздел Информатика)
для обучающихся образовательной программы

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика
по очной форме обучения
4 семестр

Наименование	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура) Профиль, магистерская программа	Количество зачетных единиц (кредитов)
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (4 семестр)	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика	4,5

ВХОДНОЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы / показатели	Количество баллов 5%	
		min	max
Подготовка к прохождению практик и	Участие в установочной конференции	0	5
Итого		0	5

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ (Раздел Информатика)			
Содержание	Форма работы / показатели	Количество баллов 75%	
		min	max
Текущая работа	Подготовка теоретической части задания	5	10
	Подготовка текста работы	10	20
	Подготовка доклада, презентации	15	20
	Подготовка практической части задания	15	25
	ИТОГО:		45

ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ (Раздел Информатика)			
Содержание	Форма работы / показатели	Количество баллов 20%	
		min	max
Подведение итогов Итоговый рейтинг-контроль	Защита результатов работы	15	20
	Итого	15	20

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы / показатели	Количество баллов +10%	
		min	max
Качество отчётной документации	Качество оформления отчётной документации	3	5
	Своевременность сдачи отчётности	2	5
Итого		5	10

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ (по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)	min	max
		60

«5»	«4»	«3»	«2»
100-90 баллов	89-75 баллов	74-60 баллов	59 и менее

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ – ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Вид, тип, способ проведения, наименование практики	Направление подготовки и уровень образования (бакалавриат, магистратура) Название программы/ профиля	Количество зачетных единиц
Учебная практика – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	44.03.01 Педагогическое образование Уровень: бакалавриат Профили: математика, информатика	4,5

ВХОДНОЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 10%	
		mi n	ma x
Текущая работа	Проектное задание №1	3	10
Итого		6	10

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1 - МЕТОДИЧЕСКИЙ			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 40%	
		mi n	ma x
Текущая работа по предмету	Проектное задание №2	18	30
	Проектное задание №3	6	10
Итого		24	40

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №2 – ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 30%	
		mi n	ma x
Текущая	Проектное задание №4	6	10

я работа	Проектирование и реализация внеклассного мероприятия, отвечающего требованиям ФГОС	12	20
	Итого	18	30

ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы	Количество баллов 20%	
		mi n	ma x
Текуща я работа	Выступление на конференции	3	20

Итого 12 20

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ (по итогам изучения всех разделов)	mi n	ma x
	60	100

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Информатика)
студента 2 курса

(Фамилия, Имя)

Руководитель _____ (Ф.И.О)

	Этап	Основные виды деятельности	Зачетные Баллы	Кол-во баллов	
				Само оценка	Руководитель
ВХОДНОЙ	Подготовка к прохождению практики	Участие в установочной конференции	0-5		
ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ	Текущая поэтапная работа	Подготовка теоретической части задания	5-10		
		Подготовка текста работы	10-20		
		Подготовка доклада, презентации	15-20		
		Подготовка практической части задания	15-25		
ИТОГОВЫЙ	Итоговый контроль	Защита результатов работы	15-25		
ДОПОЛНИТЕЛЬ	Качество отчетной документации	Своевременность сдачи отчетной документации по модулям	3-5		
		Качество оформления отчетной документации	2-5		
			ИТОГО баллов, оценка за практику	65-110	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева» (КГПУ им. В.П. Астафьева)**

Институт математики, физики и информатики
Кафедра-разработчик Информатики и информационных технологий в
образовании

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № 8 от «16» мая 2018 г.
Заведующий кафедрой ИИТвО

Пак Н.И.

Заведующий кафедрой
математического анализа и МОМ

Шкерина Л.В.

ОДОБРЕНО
На заседании научно-методического
совета специальности (направления подготовки) ИМФИ
«23» мая 2018 г. Протокол № 8
Председатель НМСИ(Н)

Бортновский С.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

**Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности**

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы: Математика и информатика

Квалификация: бакалавр

очная форма обучения

Составители: *П.С. Ломаско, канд.пед.наук, А.В. Багачук, канд.пед.наук*

1. Назначение фонда оценочных средств по информатике

1.1. Целью создания ФОС преддипломной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (раздел информатика) является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы практики.

1.2. ФОС по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности решает задачи:

- управления процессом применения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков на практике и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки (специальности);
- управления процессом достижения образовательных результатов, определенных в виде набора компетенций практикантов;
- оценки динамики достижений обучающихся в процессе практики с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;
- обеспечения соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности;
- оптимизации процессов самоподготовки и самоконтроля обучающихся в период практики.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование;
- основной профессиональной образовательной программы высшего 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 учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева и его филиалах;
- Профессионального стандарта педагога..

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

2.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения педагогической практики:

Общекультурные	
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для

	ориентирования в современном информационном пространстве
ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК-6	способность к самоорганизации и самообразованию
Общепрофессиональные	
ОПК-1	готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся
ОПК-3	готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса
ОПК-4	готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования
ОПК-5	владение основами профессиональной этики и речевой культуры
Профессиональные	
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
ПК-2	способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
ПК-3	способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
ПК-4	способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов
ПК-5	способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-6	готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
ПК-7	способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
ПК-11	способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

22. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
			Номер	Форма
способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1)	История Философия Основы права Политология Культурология Методика обучения математике Математическая логика Математическая физика Естественнонаучная картина мира Дополнительные главы математического анализа	Текущий Контроль	1	Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита
			2	
		Промежуточная аттестация	3	
			4	
			5	
			6	

	<p>История информатики История школьного курса информатики Компьютерная графика Трехмерная анимация Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК- 3)</p>	<p>Информационная культура и технологии в образовании Модуль "Научные основы учебно- профессиональной деятельности" Основы математической обработки информации Методика обучения математике Методика обучения информатике Физика Информатика Математическая логика Геометрия Алгебра Элементарная математика Теоретические основы информатики Математическая физика Информационные системы и сети Информационные и коммуникационные технологии в образовании Естественнонаучная картина мира Профильное исследование в области математики Элементарная алгебра Элементы алгебры Элементарная геометрия Элементы геометрии Информационные технологии в математике Компьютерная алгебра Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	<p>Исследование операций Методы оптимизации Защита информации Информационная безопасность Дополнительные главы математического анализа Основания геометрии Дополнительные главы геометрии История математики История математического образования в России Дифференциальная геометрия Линии и поверхности в евклидовом пространстве Числовые системы Дополнительные главы алгебры Основы искусственного интеллекта Кибернетические системы деятельности человека Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>Иностранный язык Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии обучения Математика Математическая логика Математический анализ и элементы теории функций Элементарная математика Математическая физика Информационные системы и сети Информационные и коммуникационные</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

<p>твия (ОК-4)</p>	<p>технологии в образовании Теория функций действительного переменного Основные структуры математического анализа Основы теории функций комплексного переменного Теория аналитических функций Элементарная алгебра Элементы алгебры Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Архитектура профессионального компьютера и операционные системы Устройства персонального компьютера Защита информации Информационная безопасность Дифференциальные уравнения Дополнительные главы математического анализа История математики История математического образования в России Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)</p>	<p>Иностранный язык Русский язык и культура речи Экономика образования Информационная культура и технологии в образовании Социология Физическая культура и спорт</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	<p>Педагогика Основы математической обработки информации Основы учебной деятельности студента Основы научной деятельности студента Методика обучения математике Методика обучения информатике Физика Информатика Теория вероятностей и математическая статистика Математическая логика Алгебра Элементарная математика Языки и методы программирования Численные методы Информационные системы и сети Информационные и коммуникационные технологии в образовании Профильное исследование в области математики Профильное исследование в области информатики Элементарная алгебра Элементы алгебры Элементарная геометрия Элементы геометрии Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Архитектура профессионального компьютера и операционные системы Устройства персонального компьютера Компьютерное моделирование Моделирование информационных систем Исследование операций Методы оптимизации Защита информации Информационная безопасность Организация исследовательской деятельности школьников Intel - обучение для будущего Дополнительные главы математического анализа История математики История математического образования в России Числовые системы Дополнительные главы</p>			
--	---	--	--	--

	<p>алгебры Открытые программные средства в школьном курсе информатики Свободное программное обеспечение в обучении Инновационные процессы в профильном образовании Новые качество и методы обучения математике Профессиональная деятельность учителя информатики Теория и методика профильного обучения информатике Классный руководитель Основы классного руководства Элективный курс по общей физической подготовке Элективный курс по подвижным и спортивным играм "Элективный курс по физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов" Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>готовност ь сознавать социальную значимость своей будущей професси и, обладать мотивацией к осуществлению</p>	<p>Социология Психология Педагогика Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии обучения Математика Физика Теория вероятностей и</p>	<p>Текущий Контроль Промежу точная аттестаци я</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

<p>профессионально й деятельности технологий (ОПК- 1)</p>	<p>математическая статистика Математическая логика Геометрия Математический анализ и элементы теории функций Алгебра Элементарная математика Языки и методы программирования Информационные системы и сети Информационные и коммуникационные технологии в образовании Профильное исследование в области математики Теория функций действительного переменного Основные структуры математического анализа Основы теории функций комплексного переменного Теория аналитических функций Элементарная алгебра Элементы алгебры Элементарная геометрия Элементы геометрии Информационные технологии в математике Компьютерная алгебра Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Архитектура профессионального компьютера и операционные системы Устройства персонального компьютера Компьютерное моделирование Моделирование информационных систем Исследование операций Методы оптимизации Защита информации Информационная безопасность Организация исследовательской деятельности школьников Intel - обучение для будущего Дифференциальные уравнения Основания геометрии Дополнительные главы геометрии История математики История математического образования в России Дифференциальная</p>			
---	---	--	--	--

	<p>геометрия Линии и поверхности в евклидовом пространстве Числовые системы Дополнительные главы алгебры Основы искусственного интеллекта Кибернетические системы деятельности человека История информатики История школьного курса информатики Компьютерная графика Трёхмерная анимация Открытые программные средства в школьном курсе информатики Свободное программное обеспечение в обучении Инновационные процессы в профильном образовании Новые качество и методы обучения математике Профессиональная деятельность учителя информатики Теория и методика профильного обучения информатике Классный руководитель Основы классного руководства Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом</p>	<p>Психология Педагогика Методика обучения математике Современные технологии обучения Основы специальной</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы,</p>

<p>социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)</p>	<p>педагогике Основы специальной психологии Физика Информатика Математическая логика Алгебра Элементарная математика Информационные системы и сети Профильное исследование в области математики Элементарная алгебра Элементы алгебры Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Архитектура профессионального компьютера и операционные системы Устройства персонального компьютера Защита информации Информационная безопасность Дополнительные главы математического анализа История математики История математического образования в России Современные средства оценивания результатов обучения Основы современной тестологии Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности Основы вожатской деятельности Инклюзивное образование в Красноярском крае</p>			<p>защита</p>
---	--	--	--	---------------

<p>готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3)</p>	<p>Психология Основы научной деятельности студента Методика обучения математике Современные технологии обучения Теория вероятностей и математическая статистика Информационные и коммуникационные технологии в образовании Исследование операций Методы оптимизации Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>
<p>готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми документами сферы образования (ОПК-4)</p>	<p>Основы права Педагогика Методика обучения математике Методика обучения информатике Физика Информатика Современные средства оценивания результатов обучения Основы современной тестологии Открытые программные средства в школьном курсе информатики Свободное программное обеспечение в обучении Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	государственного экзамена Основы вожатской деятельности			
владение основами профессионально й этики и речевой культуры (ОПК- 5)	Философия Русский язык и культура речи Педагогика Методика обучения математике Современные технологии обучения Математика Информатика Теория вероятностей и математическая статистика Математическая логика Математический анализ и элементы теории функций Алгебра Элементарная математика Численные методы Информационные системы и сети Профильное исследование в области математики Теория функций действительного переменного Основные структуры математического анализа Основы теории функций комплексного переменного Теория аналитических функций Элементарная алгебра Элементы алгебры Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Архитектура профессионального компьютера и операционные системы Устройства персонального компьютера Компьютерное моделирование Моделирование информационных систем Защита информации Информационная безопасность Дифференциальные уравнения Дополнительные главы математического анализа История математики История математического образования в России Основы искусственного интеллекта Кибернетические системы деятельности человека Модели воспитывающей	Текущий Контроль Промежут очная аттестаци я	1 2 3 4 5 6	Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита

	<p>среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Основы вожатской деятельности</p>			
<p>готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)</p>	<p>Психология</p> <p>Педагогика</p> <p>Методика обучения математике</p> <p>Методика обучения информатике</p> <p>Современные технологии обучения</p> <p>Физика</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Математическая логика</p> <p>Геометрия</p> <p>Элементарная математика</p> <p>Теоретические основы информатики</p> <p>Информационные системы и сети</p> <p>Элементарная алгебра</p> <p>Элементы алгебры</p> <p>Информационные технологии в математике</p> <p>Компьютерная алгебра</p> <p>Дискретная математика</p> <p>Избранные вопросы дискретной математики</p> <p>Архитектура профессионального компьютера и операционные системы</p> <p>Устройства персонального компьютера</p> <p>Исследование операций</p> <p>Методы оптимизации</p> <p>Защита информации</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Организация исследовательской деятельности школьников</p> <p>Intel - обучение для будущего</p> <p>Основания геометрии</p> <p>Дополнительные главы</p>	<p>Текущий Контроль</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>Реферат</p> <p>Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт</p> <p>Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	<p>геометрии История математики История математического образования в России Дифференциальная геометрия Линии и поверхности в евклидовом пространстве Числовые системы Дополнительные главы алгебры Основы искусственного интеллекта Кибернетические системы деятельности человека История информатики История школьного курса информатики Современные средства оценивания результатов обучения Основы современной тестологии Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК- 2)</p>	<p>Психология Педагогика Основы научной деятельности студента Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии обучения Основы специальной педагогики Основы специальной психологии Математика Физика Информатика</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	<p>Геометрия Математический анализ и элементы теории функций Математическая физика Информационные и коммуникационные технологии в образовании Профильное исследование в области математики Теория функций действительного переменного Основные структуры математического анализа Основы теории функций комплексного переменного Теория аналитических функций Компьютерное моделирование Моделирование информационных систем Дифференциальные уравнения Современные средства оценивания результатов обучения Элективный курс по общей физической подготовке Элективный курс по подвижным и спортивным играм "Элективный курс по физической культуре для обучающихся с ОВЗ и инвалидов" Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности Инклюзивное образование в Красноярском крае</p>			
<p>способность решать задачи воспитания и духовно-нравственног</p>	<p>Педагогика Методика обучения математике Методика обучения информатике Физика Основы современной</p>	<p>Текущий Контроль Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы,</p>

о развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК- 3)	тестологии Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Преддипломная практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Модуль "Профилактика экстремизма" Социальные основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде Правовые основы профилактики экстремизма и зависимых форм поведения в молодежной среде			защита
способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4)	Педагогика Методика обучения математике Методика обучения информатике Современные технологии обучения Физика Информатика Математическая логика Алгебра Элементарная математика Численные методы Информационные системы и сети Информационные и коммуникационные технологии в образовании Профильное исследование в области математики Элементарная алгебра Элементы алгебры Элементарная геометрия Элементы геометрии Дискретная математика Избранные вопросы дискретной математики Дополнительные главы математического анализа История математики История математического образования в России Числовые системы Компьютерная графика Трехмерная анимация Открытые программные средства в школьном курсе информатики Свободное программное	Текущий Контроль Промежуточная аттестация	1 2 3 4 5 6	Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита

	<p>обеспечение в обучении</p> <p>Классный руководитель</p> <p>Основы классного руководства</p> <p>Модели воспитывающей среды в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Педагогическая практика</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Педагогическая практика</p> <p>Вожатская практика</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК- 5)</p>	<p>Психология</p> <p>Педагогика</p> <p>Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы</p>	<p>Текущий Контроль</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>Реферат</p> <p>Семантический граф</p> <p>доклад с презентацией, прикладной продукт</p> <p>Семантический граф,</p> <p>Тезисы, защита</p>
<p>готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6)</p>	<p>Психология</p> <p>Педагогика</p> <p>Основы учебной деятельности студента</p> <p>Методика обучения математике</p> <p>Физика</p> <p>Алгебра</p> <p>История математики</p> <p>История математического образования в России</p> <p>Современные средства оценивания результатов обучения</p> <p>Основы современной тестологии</p> <p>Практика по получению первичных</p>	<p>Текущий Контроль</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>Реферат</p> <p>Семантический граф</p> <p>доклад с презентацией, прикладной продукт</p> <p>Семантический граф,</p> <p>Тезисы, защита</p>

	<p>профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>			
<p>способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности (ПК-7)</p>	<p>Педагогика Методика обучения математике Современные технологии обучения Алгебра Элементарная геометрия Элементы геометрии История математики История математического образования в России Дополнительные главы алгебры Современные средства оценивания результатов обучения Основы современной тестологии Инновационные процессы в профильном образовании Новые качество и методы обучения математике Профессиональная деятельность учителя информатики Теория и методика профильного обучения информатике Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Педагогическая практика Преддипломная практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности</p>	<p>Текущий Контроль</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1 2 3 4 5 6</p>	<p>Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	Основы вожатской деятельности			
Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК- 11)	<p>Основы научной деятельности студента</p> <p>Методика обучения математике</p> <p>Современные технологии обучения</p> <p>Физика</p> <p>Информатика</p> <p>Элементарная математика</p> <p>Языки и методы программирования</p> <p>Математическая физика</p> <p>Информационные системы и сети</p> <p>Естественнонаучная картина мира</p> <p>Профильное исследование в области математики</p> <p>Профильное исследование в области информатики</p> <p>Элементарная алгебра</p> <p>Элементы алгебры</p> <p>Информационные технологии в математике</p> <p>Компьютерная алгебра</p> <p>Архитектура профессионального компьютера и операционные системы</p> <p>Устройства персонального компьютера</p> <p>Защита информации</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Основания геометрии</p> <p>Дополнительные главы геометрии</p> <p>Дифференциальная геометрия</p> <p>Линии и поверхности в евклидовом пространстве</p> <p>Основы искусственного интеллекта</p> <p>Кибернетические системы деятельности человека</p> <p>История информатики</p> <p>История школьного курса информатики</p> <p>Современные средства оценивания результатов обучения</p> <p>Основы современной тестологии</p> <p>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p> <p>Педагогическая практика</p>	<p>Текущий Контроль</p> <p>Промежуточная аттестация</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p>	<p>Реферат</p> <p>Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт</p> <p>Семантический граф, Тезисы, защита</p>

	Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности			
Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК- 12)	Основы научной деятельности студента Методика обучения математике Современные технологии обучения Элементарная математика Численные методы Профильное исследование в области математики Элементарная алгебра Элементы алгебры Компьютерное моделирование Моделирование информационных систем Исследование операций Методы оптимизации Основы искусственного интеллекта Кибернетические системы деятельности человека Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Педагогическая практика Педагогическая практика Вожатская практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы Основы вожатской деятельности	Текущий Контроль Промежуточная аттестация	1 2 3 4 5 6	Реферат Семантический граф доклад с презентацией, прикладной продукт Семантический граф, Тезисы, защита

3. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости в 4 семестре

3.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля включает реферат, семантический граф, текст доклада с презентацией, тезисы, прикладной продукт (ЦОР, программа, среда, рекомендации, инструкции и т.п.).

3.2.1. Критерии оценивания в соответствии с технологической картой рейтинга в рабочей программе педагогической практики.

Оценочные средства в таблице сгруппированы и пронумерованы в соответствии с описанием в таблице «Этапы формирования и оценивания компетенций».

Номер группы оценочных средств	Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
1	Реферат: степень глубины обзора выбранной темы, корректность оформления, соответствие задачам работы	20
2	Семантический граф: степень соответствия материалам реферата и прикладного продукта, полнота и логичность	10
3	Текст доклада: логичность выстраивания доклада, обоснованность выводов, соответствие требованиям по временным рамкам Презентация: соответствие логике доклада, соблюдение норм оформления	10
4	Прикладной продукт: применимость продукта в практической деятельности, соответствие заявленной тем, степень самостоятельности при разработке.	25
5	Тезисы: степень полноты отражения основных теоретических и практических выводов, структурированность	10
	Максимальный балл	75

3.2.2 Оценочные средства для текущего контроля

Требования к оценочным средствам представлены в Методических рекомендациях.

4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

4.1. Фонд оценочных средств включает: защита результатов работы.

4.2. Оценочные средства

4.2.1. Оценочное средство (наименование, разработчик, ссылка на источник) **защита результатов работы**) (номер 6 в соответствии с таблицей «Этапы формирования и оценивания компетенций»)

Критерии оценивания по оценочному средству защита результатов работы

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* удовлетворительно/зачтено
способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1)	Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается обоснованный выбор подходов и методов решения поставленной проблемы	Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается в целом обоснованный выбор подходов и методов решения поставленной проблемы	Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается в основном обоснованный выбор подходов и методов решения поставленной проблемы

Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3)	Во всех компонентах работы и в докладе наблюдается тщательность в отборе и проверке информации из сетевых источников, студент демонстрирует критический подход	Во всех компонентах работы и в докладе наблюдается в целом тщательность в отборе и проверке информации из сетевых источников, студент демонстрирует критический подход	Во всех компонентах работы и в докладе наблюдается в основном тщательность в отборе и проверке информации из сетевых источников, студент демонстрирует критический подход
способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4)	Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается грамотное и целесообразное использование способов и приёмов устной и письменной коммуникации	Во всех компонентах работы и в докладе в целом прослеживается грамотное и целесообразное использование способов и приёмов устной и письменной коммуникации	Во всех компонентах работы и в докладе в основном прослеживается грамотное и целесообразное использование способов и приёмов устной и письменной коммуникации
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6)	Компоненты работы аккуратно оформлены в соответствии с требованиями. В докладе обосновано и целесообразно описаны траектории профессионального самообразования	Компоненты работы в целом оформлены в соответствии с требованиями. В докладе в общем представлены намерения по реализации траектории профессионального самообразования	Компоненты работы частично оформлены в соответствии с требованиями. В докладе кратко и не всегда обоснованно описаны намерения по профессиональному самообразованию

<p>готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональ ной деятельности технологий (ОПК- 1)</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается высокий уровень сформированности положительной мотивации к осуществлению профессиональной деятельности педагога, приводятся обоснованные аргументы в пользу её социальной значимости</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается достаточный уровень сформированности положительной мотивации к осуществлению профессиональной деятельности педагога, приводятся факты в пользу её социальной значимости</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается невысокий уровень сформированности положительной мотивации к осуществлению профессиональной деятельности педагога</p>
<p>способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2)</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе отражены и обоснованы способы учёта социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе отражены и обоснованы способы учёта социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе слабо отражены и (или) не обоснованы способы учёта социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>
<p>готовность к психолого- педагогическому сопровождению учебно- воспитательного процесса (ОПК- 3)</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе прослеживается целесообразная и обоснованная опора на психолого- педагогические основы сопровождения учебно- воспитательного процесса</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе в целом прослеживается опора на психолого- педагогические основы сопровождения учебно- воспитательного процесса</p>	<p>Во всех компонентах работы и в докладе эпизодически проявляется опора на психолого- педагогические основы сопровождения учебно- воспитательного процесса</p>
<p>готовность к профессиональ ной деятельности в соответствии с нормативно- правовыми документами сферы</p>	<p>Все материалы работы и доклада целесообразно опираются на нормативные документы, регламентирующие организацию и</p>	<p>Основные материалы работы и доклада целесообразно опираются на нормативные документы, регламентирующие организацию и</p>	<p>Некоторые материалы работы и доклада опираются на нормативные документы, регламентирующие организацию и содержание учебно-</p>

образования (ОПК-4)	содержание учебно-воспитательного процесса на соответствующей ступени обучения	содержание учебно-воспитательного процесса на соответствующей ступени обучения	воспитательного процесса на соответствующей ступени обучения
владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК- 5)	Во всех компонентах работы и в докладе демонстрируется грамотное использование профессиональной терминологии и соблюдение профессиональной этики	В большинстве компонентах работы и в докладе демонстрируется грамотное использование профессиональной терминологии и соблюдение профессиональной этики	В компонентах работы и в докладе демонстрируется минимально достаточный уровень использования профессиональной терминологии и соблюдения профессиональной этики
готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)	Представленные в компонентах работы и в докладе разработки учебных занятий и внеучебных мероприятий целиком и полностью соответствуют требованиям современных образовательных стандартов	Представленные в компонентах работы и в докладе разработки учебных занятий и внеучебных мероприятий в целом соответствуют требованиям современных образовательных стандартов	Представленные в компонентах работы и в докладе разработки учебных занятий и внеучебных мероприятий частично соответствуют требованиям современных образовательных стандартов
способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)	В разработках учебных занятий, представленных в компонентах работы и в докладе, целесообразно используются разнообразные современные методы и технологии обучения и диагностики	В разработках учебных занятий, представленных в компонентах работы и в докладе, целесообразно используются некоторые современные методы и технологии обучения и диагностики	В разработках учебных занятий, представленных в компонентах работы и в докладе, эпизодически используются современные методы и технологии обучения и диагностики
способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3)	В материалах работы и в докладе прослеживается использование обоснованных и целесообразных методов и приёмов воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в	В материалах работы и в докладе прослеживается эпизодическое использование обоснованных и целесообразных методов и приёмов воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и	В материалах работы и в докладе слабо прослеживается эпизодическое использование методов и приёмов воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной

	учебной и внеучебной деятельности	внеучебной деятельности	деятельности
способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4)	В материалах работы и в докладе описываются обоснованные и целесообразные способы использования современных средств и компонентов образовательной среды с указанием формируемых при этом образовательных результатов	В работы и в докладе описываются некоторые способы использования современных средств и компонентов образовательной среды с указанием формируемых при этом образовательных результатов	В работы и в докладе эпизодично описываются отдельные способы использования современных средств и компонентов образовательной среды
владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК- 5)	Во всех материалах работы и в докладе демонстрируется грамотное использование профессиональной терминологии и соблюдение профессиональной этики	В большинстве работы и в докладе демонстрируется грамотное использование профессиональной терминологии и соблюдение профессиональной этики	В работы и в докладе демонстрируется минимально достаточный уровень использования профессиональной терминологии и соблюдения профессиональной этики
готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6)	В материалах работы и в докладе отражены и обоснованы способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса.	В работы и в докладе частично отражены способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса.	В работы и в докладе слабо отражены способы взаимодействия с различными участниками образовательного процесса.
способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	В материалах работы и в докладе описываются различные используемые современные способы организации сотрудничества обучающихся.	В работе и в докладе описываются некоторые использованные современные способы организации сотрудничества обучающихся.	В работе и в докладе эпизодически описываются способы организации сотрудничества обучающихся. Выводов о результатах использования в учебном процессе нет.

(ПК-7)			
Готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11)	В работе и докладе прослеживается понимание решаемой проблемы, вытекающих из нее задач. Студент способен спрогнозировать дальнейшее развитие затрагиваемой области	В работе и докладе прослеживается понимание решаемой проблемы, вытекающих из нее задач. Студент с трудом прогнозирует дальнейшее развитие затрагиваемой области	В работе и докладе слабо прослеживается понимание решаемой проблемы, вытекающих из нее задач. Студент не способен спрогнозировать дальнейшее развитие затрагиваемой области
Способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12)	В работе и докладе приведены примеры учебно-исследовательских проектов, которые могут быть выполнены обучающимися	В работе и докладе приведены направления учебно-исследовательских проектов для обучающихся	В работе и докладе приведены, но не развиты идеи учебно-исследовательских проектов

*Менее 60 баллов – компетенция не сформирована

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Процедура защиты результатов работы

Процедура защиты результатов работы практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проходит в следующей последовательности:

1. Устное сообщение студента, цель которого – раскрыть цель работы, ее композицию, методику исследования и полученные результаты.

2. Вопросы комиссии (базовая кафедра информатики и ИТ в образовании) автору работы по его выступлению ли и тексту и его ответы на них.

Решение о прохождении защиты оформляется протоколом. В тех случаях, когда защита работы признается неудовлетворительной, комиссия коллегиально устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же работу с доработкой.

Индивидуальное задание на практику
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева»

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: Семейное образование

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на практику по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе
первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

для _____,
(Ф.И.О. обучающегося полностью)

обучающегося ____ курса

Место прохождения практики: _____

(указывается полное наименование структурного подразделения КГПУ им. В.П.Астафьева /
профильной организации, а также их фактический адрес)

Сроки прохождения практики: с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

Цель прохождения практики*:

Задачи прохождения практики*:

Индивидуальные задания в период прохождения практики**:

Планируемые результаты практики (формируемые компетенции)*:

УТВЕРЖДАЮ

Курсовой (групповой) руководитель практики

«__» _____ 20__ г.

Задание принято к исполнению: _____
(подпись обучающегося)
«__» _____ 20__ г

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости в 6 семестре

5.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

- способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);
- готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);
- готовность к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования (ОПК-4);
- владение основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);
- готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК- 1);
- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности (ПК-3);
- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4);
- способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся (ПК-5);
- готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);
- способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);

- способностью проектировать образовательные программы (ПК-8);
- способность проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся (ПК-9);
- способность проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития (ПК-10);
- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12);
- способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-13).

3.2.2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)

Проектное задание №1.

Проектное задание №2.

Проектное задание №3.

Проектное задание №4.

Задание к разделу базовому №2.

1.0.

Проектное задание №1

1. Выясните, как организовано дополнительное математическое образование учащихся в образовательном учреждении, где Вы работаете в качестве практиканта? Опишите его структуру в виде схемы.

Укажите основные направления деятельности системы дополнительного математического образования.

2. Проанализируйте и опишите, какие существуют проблемы, связанные с организацией научно-исследовательской и учебно- исследовательской деятельности учащихся в образовательном учреждении, где Вы работаете. Предложите возможные пути решения указанных проблем.

Проблема: _____

Пути решения

Проблема: _____

Пути решения

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание основными источниками изучения педагогического опыта; владение основными приемами освоения педагогического опыта. ОПК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-10.

1.1.

Проектное задание №2

Опишите возможности использования одной из педагогических технологий в процессе обучения математике учащихся общеобразовательных школ по следующему примерному плану.

1. Название раздела (темы) из школьного курса математики, при изучении которой используется технология.
2. Какие цели в процессе изучения данного раздела (темы) ставятся и решаются благодаря использованию выбранной Вами технологии?
3. Тип урока (уроков).
4. Каков характер взаимодействия «учитель–ученик» при организации изучения данного раздела (темы) с использованием технологии?
5. Каковы организационно-методические условия реализации выбранной технологии в процессе изучения данного раздела (темы)?

Напишите конспекта урока с использованием выбранной технологии с указанием целей, содержания и плана урока (можно распечатать и вклеить).

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание специфики проектирования и реализации основных этапов различных типов уроков в контексте обучения математик. ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-12.

1.2. Проектное задание №3

1. Какие из форм организации проектно-исследовательской деятельности учащихся можно использовать в основной школе в процессе математической подготовки, а какие нет? Почему? В чем, на Ваш взгляд, состоит специфика исследовательской деятельности учащихся рассматриваемого возраста? Какие виды исследовательской деятельности целесообразно использовать в профильном обучении старшеклассников? Ответы на эти вопросы внесите в таблицу.

Исследовательская деятельность учащихся											
Основная школа						Старшая школа					
Специфика организаци и						Специфика организаци и					
Организационные формы											

2. Проанализируйте каждую из выделенных Вами форм организации исследовательской деятельности по различным показателям, характеризующим: эффективность данной формы (качество) и трудозатраты по ее реализации (цена) и оцените их по пятибалльной шкале (от 1 до 5).

Форма	Показатели, характеризующие эффективность				
	Присутствие элементов соревновательности	Развитие исследовательских качеств учащихся	Формирование универсальных учебных действий	Развитие интереса к предмету	Развитие личности ребенка

Форма	Показатели, характеризующие трудозатраты по ее реализации				
	Большой объем подготовки со стороны организаторов	Временные затраты учителя	Временные затраты учащихся	Возможность использования в рамках классно-урочной системы	Необходимость использования специального

					оборудования, техники

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание специфики проектирования и реализации основных этапов различных типов уроков в контексте обучения математик. ПК-1, ПК-5, ПК-7, ПК-12.

1.3. Проектное задание №4

Как выявляются в Вашем образовательном учреждении учащиеся с признаками математической одаренности? Какие способы диагностики математических способностей используются? Проведите такую диагностику и сделайте выводы.

Проверяемые знания, умения, компетенции. Знание методов диагностики с целью характеристики обучающихся/коллектива обучающихся. ПК-3, ПК-4, ПК-6.

1.4.

Задание к базовому разделу №2

Опишите подробно сценарий какого-либо внеклассного мероприятия в процессе обучения математике, который возможно использовать в образовательном учреждении, где Вы работаете, и проведите его.

Название мероприятия _____

Место и время проведения _____

Целевая аудитория _____

Организаторы _____

Проверяемые знания, умения, компетенции. Умение спроектировать и реализовать методический проект внеклассного мероприятия по математике. ОПК-3, ОПК-4, ПК-3, ПК-6.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2017/2018 учебный год

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 03 мая 2017 г. протокол № 10

Внесенные изменения утверждаю.

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 17 мая 2017 г. протокол № 7

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
«26» мая 2017 г. Протокол №9

Председатель _____ Бортновский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе практики на 2018/2019 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.
2. В фонд оценочных средств внесены изменения в соответствии с приказом «Об утверждении Положения о фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации» от 28.04.2018 № 297 (п)
3. На титульном листе РППи ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Одобрено на заседании кафедры информатики и ИТ в образовании 04 апреля 2018 г. протокол № 7

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Одобрено на заседании кафедры математического анализа и МОМ

протокол № 8 от 21.05.2018 г.

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Одобрено НМСС ИМФИ 23.05.2018 протокол №8

Внесенные изменения утверждаю.

Председатель _____ Борtnовский С.В.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения рабочей программы практики на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе РПП и ФОС изменено название ведомственной принадлежности «Министерство науки и высшего образования» на основании приказа «о внесении изменений в сведения о КГПУ им. В.П. Астафьева» от 15.07.2018 № 457 (п).

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры 08 мая 2019 г. протокол № 9

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Одобрено на заседании кафедры математики и МОМ

протокол № 7 от 08.05.2019 г.

Заведующий кафедрой _____ Шкерина Л.В.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ

16 мая 2019 г. протокол № 8

Председатель _____ Борtnовский С.В.

3. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы Математика и информатика

по очной форме обучения

Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Исакова, А.И. Основы информационных технологий : учебное пособие / А.И. Исакова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Томск : ТУСУР, 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр.: с.197-198. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480808	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
Современные компьютерные технологии : учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с. : схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Индивидуальный неограниченный доступ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
Василькова, И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 143 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-985-536-287-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
Загинайлов, Ю.Н. Основы информационной безопасности: курс визуальных лекций : учебное пособие / Ю.Н. Загинайлов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 105 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3947-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362895	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ

Соснин, В.В. Облачные вычисления в образовании / В.В. Соснин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 110 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429074	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
Технологии защиты информации в компьютерных сетях / Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суоров. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 369 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428820	ЭБС «Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ		
Облачные, дистанционные технологии и портфолио в учебном процессе [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие : / [сост. А. Ю. Скорнякова, Е. Л. Черемных] ; Пермский гос. гуманитар.-пед. ун-т, Каф. высш. математики . - Пермь : ПГГПУ, 2017. - 116 с. - Библиогр.: с. 112-115. - URL: https://icdlib.nspu.ru/view/icdlib/6415/read.php	Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	Индивидуальный неограниченный доступ
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ		
Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.: ил. - (Информатизация образования).	http://www.iiorao.ru/iio/pages/fonds/dict/Dictionary.pdf	Свободный доступ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ		
Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/jirbis2/	Локальная сеть вуза
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ
Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по информатике / Рос. информ. портал. - Москва. 2000- . - Режим доступа: http://elibrary.ru .	http://elibrary.ru	Свободный доступ.
East View: универсальные базы данных [Электронный ресурс] : периодика России, Украины и стран СНГ , - Элэктрон.дан. - ООО ИВИС. - 2011 - .	https://dlib.eastview.com/	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

Главный библиотекарь _____ / _____ /Фортова А.А.
(должность структурного подразделения) подпись (Фамилия И.О.)

3. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПРАКТИКИ

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы

Математика и информатика
по очной форме обучения

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, программное обеспечение)
для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
для проведения занятий лекционного типа	
Перенсона,7 (Корпус №4) № 2-04	<p>Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона,7 (Корпус №4) № 2-06	<p>Оборудование Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт.</p> <p>Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)</p>
Перенсона,7 (Корпус №4) № 2-11	<p>Оборудование Учебная доска-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт., маркерная доска-1шт., демонстрационный стол-1шт</p> <p>Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
Перенсона,7 (Корпус	<p>Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт.</p>

№4) № 3-01	Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-02	Оборудование Компьютер- 1шт., интерактивная доска - 1 шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1 шт. (без сети), учебная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-11	Оборудование Учебная доска-1шт., экран-1шт., проектор-1шт., компьютер-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-12	Оборудование Компьютер -10шт., учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-13,3- 14	Оборудование Компьютер-15шт., принтер-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-15	Оборудование Проектор-1шт., компьютер-12шт., маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL); XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111);

	GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-02	Оборудование Компьютер -1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска-1шт., учебная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-11	Оборудование Учебная доска-1шт. Программное обеспечение Нет
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-12	Оборудование Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1шт., маркерная доска – 1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
для проведения семинаров и лабораторных работ	
Перенсона,7 (Корпус №4) № 2-04	Оборудование Маркерная доска – 1 шт., ноутбук – 10шт., мультимедийный демонстрационный комплекс (проектор, интерактивная доска, колонки, USB-камера) – 1шт., система видеоконференцсвязи Policom – 1шт. Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
Перенсона,7 (Корпус №4) №1-09	Оборудование Компьютер-3шт., 3D-принтер-1шт., сервер-1шт., проектор-1шт., принтер-1 шт., интерактивная доска-1шт., маркерная доска -1шт., система видеоконференцсвязи Поликом Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4)	Оборудование Компьютер– 9шт., проектор – 1шт., наглядные пособия (стенды), маркерная доска – 1шт. с устройством для интерактивной доски, доска маркерная – 1шт. Программное обеспечение

№ 2-06	Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-01	Оборудование Интерактивная доска – 1шт., магнитно-маркерная доска – шт., документ-камера – 1шт., демонстрационная панель (телевизор) – 1шт., ноутбуки -13шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-07	Оборудование Компьютер - 12 шт., интерактивная доска – 1шт., доска флипчарт – 1 шт., проектор – 1 шт., колонки – 1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-08	Оборудование Компьютер - 8 шт., интерактивная доска – 1шт., телевизор – 1 шт., маркерная доска – 1 шт., проектор-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-12	Оборудование Компьютер -10шт., учебная доска-1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-13,3- 14	Оборудование Компьютер-15шт., принтер-1шт., маркерная доска-1шт., проектор-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Перенсона, 7 (Корпус №4) № 3-15	Оборудование Проектор-1шт., компьютер-12шт., маркерная доска-1шт., интерактивная доска-1шт. Программное обеспечение Microsoft® Windows® 8.1 Professional (ОЕМ лицензия, контракт № 20А/2015 от 05.10.2015); Kaspersky Endpoint Security – Лиц сертификат №1В08-190415-050007-883-951; 7-Zip - (Свободная лицензия GPL); Adobe Acrobat Reader – (Свободная лицензия); Google Chrome – (Свободная лицензия); Mozilla Firefox – (Свободная лицензия); LibreOffice – (Свободная лицензия GPL);

	<p>XnView – (Свободная лицензия); Java – (Свободная лицензия); VLC – (Свободная лицензия); Живая математика 5.0 (Контракт НКС-ДБ-294/15 от 21.09.2015, лицензия № 201515111); GeoGebra (Свободно распространяемая в некоммерческих (учебных) целях лицензия)</p>
<p>Перенсона, 7 (Корпус №4) № 4-12</p>	<p>Оборудование Компьютер – 10 шт., проектор – 1 шт., интерактивная доска – 1шт., маркерная доска – 1 шт. Программное обеспечение Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)</p>
для самостоятельной работы	
<p>Перенсона,7 (Корпус №4) №1-02</p>	<p>Оборудование Компьютер-10шт., принтер-1шт. Программное обеспечение Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017</p>

КАРТА БАЗ ПРАКТИКИ

практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) образовательной программы

Математика и информатика

по очной форме обучения

№ п/п	Место проведения практики <i>официальное наименование организации, где проводится практика</i>
1	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», Кафедра информатики и информационных технологий в образовании

3.2. В РПП могут быть предусмотрены альтернативные способы ее прохождения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Выбор мест прохождения практики для этой категории обучающихся производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида (с учетом рекомендованных условий и видов труда).