

Петрозаводский государственный университет
Институт математики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ К.Г. Тарасов

« ____ » _____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕС-
СИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки бакалавриата
01.03.01 Математика

Форма обучения очная

Петрозаводск
2018

Рабочая программа практики разработана в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 г. № 943 и учебным планом по направлению подготовки бакалавриата 01.03.01 Математика.

Разработчик:

Рогова Ольга Борисовна, доцент кафедры теории вероятностей и анализа данных, кандидат педагогических наук, доцент

(подпись)

Эксперты:

Мазалов Владимир Викторович, директор Института прикладных математических исследований КарНЦ РАН, доктор физико-математических наук, профессор;

Михайлова Елена Вячеславовна, заместитель директора по научно-методической работе МОУ "Академический лицей", кандидат педагогических наук

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры теории вероятностей и анализа данных

Протокол № 7 от «16» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ А.А. Рогов, доктор технических наук, профессор

СОГЛАСОВАНО:

Рабочая программа практики рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии Института математики и информационных технологий ПетрГУ

Протокол № 10 от «27» июня 2018 г.

Директор института _____ Н.Ю. Светова, кандидат физико-математических наук, доцент

Начальник методического отдела
учебно-методического управления ПетрГУ _____ И.В. Маханькова

1. Вид практики

Производственная

2. Тип практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

3. Цели практики

Формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся в процессе решения профессиональных задач педагога в образовательной организации, направленных на развитие целостного представления о профессиональной педагогической деятельности.

4. Задачи практики

- Организация и планирование собственной деятельности.
- Организация сотрудничества с педагогами и детским коллективом.
- Овладение обобщенными способами изучения познавательных процессов обучающихся школы в соответствии с их возрастными особенностями.
- Включение в просветительскую работу.
- Анализ профессиональных умений педагога и соотнесение их с собственными умениями.
- Изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов, образовательных программ, дисциплин и индивидуальных маршрутов обучения, воспитания, развития.
- Организация обучения и воспитания с использованием образовательных технологий, соответствующих возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний.
- Использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий.
- Осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
- Сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам науки и образования.
- Овладение современными педагогическими технологиями с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания, обучения и развития личности.

5. Способы, формы и возможные места проведения практики

Образовательной программой предусмотрено два способа проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенных в г. Петрозаводске. Возможные места проведения стационарной практики: муниципальные бюджетные общеобразовательные учреждения Петрозаводского городского округа, с которыми у ПетрГУ заключен договор о сотрудничестве.

Выездная практика проводится вне г. Петрозаводска. Возможные места проведения выездной практики: муниципальные бюджетные общеобразовательные учреждения республики Карелия, с которыми у ПетрГУ заключен договор о сотрудничестве.

Форма проведения практики: дискретная

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата

Код компетенции. Этап формирования компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)
ОК-6 Основной, итоговый	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать: (на входе) основные этапы формирования и становления коллектива, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия членов коллектива.</p> <p>Уметь: формулировать цели и задачи для коллективного обсуждения результатов деятельности, находить способы совершенствования своих профессиональных качеств.</p> <p>Владеть: навыками коллективного обсуждения результатов работы и формирования новых коллективных подходов к решению профессиональных задач, навыками общения с коллегами, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>
ОК-7 Итоговый	Способность к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать: (на входе) основные способы самоорганизации и самообразования, правила планирования времени, методы саморазвития и самообразования, основные способы определения цели личного и профессионального развития, определения траектории самообразования и самостоятельного овладения знаниями.</p> <p>Уметь: использовать математический аппарат с целью самообразования, использовать математические методы в освоении других дисциплин, предусмотренных учебным планом, решение профессиональных задач для самореализации.</p> <p>Владеть: приемами самоорганизации с целью освоения математики как науки, приемами формирования целей саморазвития и их самореализа-</p>

		ции, навыками самостоятельной, творческой работы, умением организовать свою деятельность и критически оценить ее результаты
ОПК-1 Итоговый	Готовность использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики в будущей профессиональной деятельности	<p>Знать: (на входе) основные понятия и методы математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики.</p> <p>Уметь: применять знания разных областей математики в будущем профессиональной деятельности, в частности педагогической.</p> <p>Владеть: понятийным аппаратом и методами математического анализа, комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, дискретной математики и математической логики, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов, численных методов, теоретической механики; навыками профессионального мышления, необходимыми для адекватного использования математических методов в педагогической деятельности.</p>
ОПК-2 Итоговый	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знать: возможности и принципы прикладного программного обеспечения для автоматизации деятельности, правовые, нормативно-технические и организационные методы обеспечения безопасности информационной деятельности.</p> <p>Уметь: работать в компьютерных сетях, организовывать взаимодействие в группе, обеспечивать межличностные взаимодействия, применяя коммуникационные средства оргтехники, использовать современные технические средства для обработки и создания документов.</p> <p>Владеть: навыками анализа эффективности применения прикладных программ; навыками формирования информационного продукта с ис-</p>

		пользованием современных информационных и коммуникационных технологий для облегчения труда педагога.
ОПК-3 Итоговый	Способность к самостоятельной научно-исследовательской работе	<p>Знать: (на входе) основной круг проблем, встречающихся в научной деятельности в области образования, и методы их исследования.</p> <p>Уметь: находить наиболее эффективные методы решения основных типов проблем, встречающихся в избранной сфере научной деятельности, анализировать и систематизировать передовой опыт проведения научных исследований в области образования.</p> <p>Владеть: современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности в области образования.</p>
ПК-9 Итоговый	Способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)	<p>Знать: На входе: основы педагогики, психологии и методики преподавания математики в школе, основные положения ФГОС РФ, программу школьного курса математики.</p> <p>Уметь: организовывать изучение учащимися школы определенной темы курса математики и их самостоятельную работу.</p> <p>Владеть: навыками отбора содержания образования для организации учебной деятельности школьников по математике, программой школьного курса математики; технологиями организации учебной деятельности по математике в зависимости от образовательной программы и индивидуальных особенностей учащихся.</p>
ПК-10 Основной, итоговый	Способность к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях	<p>Знать: На входе: основные компоненты образовательного процесса, закономерности, принципы обучения и воспитания, основные формы, средства, методы организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся с учетом специфики предметной области.</p> <p>Уметь: оперировать системой педагогических терминов и понятий, выделять главное и второстепенное в содержании материала для обучения и воспитания обучающихся с учетом</p>

		<p>специфики предметной области в образовательных организациях, применять знания о закономерностях, формах, средствах, методах организации учебной и внеучебной деятельности учащихся в конкретных педагогических ситуациях.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками применения теоретических знаний в конкретных практических ситуациях, навыками отбора содержания учебного материала для деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях, навыками подбора наиболее адекватных (с точки зрения поставленных целей, с учетом принципов обучения, особенностей учащихся и т.п.) форм и методов воспитания и обучения.</p>
ПК-11 Основной, итоговый	Способность к проведению методических и экспертных работ в области математики	<p>Знать:</p> <p>На входе: основы методической и экспертной работы в области математики, современные образовательные технологии, требования к уровню подготовки учителя математики в соответствии с социальным заказом; современные тенденции в области методики преподавания математики, содержание научных исследований и инновационных образовательных проектов.</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить методические и экспертные работы в области математики, оценить свой уровень педагогической подготовки по математике; развивать собственный профессионализм; внедрять в практику педагогической деятельности передовой опыт в области методики преподавания математики.</p> <p>Владеть:</p> <p>методами и приемами осуществления методической работы, направленной на совершенствование собственного профессионального уровня в области преподавания математики.</p>

7. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

"Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" входит в вариативную часть учебного плана основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки и является обязательной для прохождения.

Согласно учебному плану практика проводится в 8 семестре.

Практика опирается на знания, умения и навыки, приобретенные при освоении образовательной программы предыдущего уровня, а также при изучении дисциплин: Педагогика и психология, Методика преподавания математики.

8. Объем практики и ее продолжительность

Объем практики составляет 4 зачетные единицы. Продолжительность практики 3 недели.

9. Структура и краткое содержание практики по разделам и видам работ

№ п/п	Раздел практики	Трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)				Оценочное средство
		Всего	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа обучающихся	
Семестр № 8						
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка	12	0	0	12	Собеседование. Отчет о прохождении практики
2	Производственный этап	118	0	0	118	Собеседование. Отчет о прохождении практики
3	Подготовка отчета по практике	14	0	0	14	Отчет о прохождении практики
Вид промежуточной аттестации в семестре: дифференцированный зачет						
Итого:		144	0	0	144	

10. Содержание практики по разделам и видам работ

Организация самостоятельной работы обучающегося

№ раздела	Задания для самостоятельной работы при прохождении практики	Количество часов	В т.ч. с использованием ДОТ (*)
Семестр № 8			
1	Участие в установочных конференциях	4	0
1	Составление и согласование с руководителем плана прохождения производственной практики. Изучение основных нормативных документов школы, знакомство с сайтом школы	8	0
2	Формирование первичных профессиональных навыков в рамках производственной деятельности по теме практики	42	0
2	Формирование профессиональных умений в рамках производствен-	76	0

	ной деятельности по теме практики		
3	Подготовка отчета по практике	10	0
3	Участие в итоговой конференции по практике	4	0
Итого:		144	0

11. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Конференция обучающихся, наблюдение, анализ образовательного процесса, самоанализ деятельности, составление конспектов уроков и мероприятий, консультации преподавателей университета и школьных учителей, психолого-педагогический анализ уроков, изучение классного коллектива школьников.

12. Методические рекомендации обучающимся по прохождению практики, формы отчетности и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по практике

Примерный перечень заданий на практику.

Подготовительный этап

Задание 1.1. Участие в установочной конференции в университете.

Практика обучающихся начинается с участия в установочной конференции в университете. Все обучающиеся знакомятся с программой практики, руководителями от вуза, получают необходимые консультации и первичный инструктаж, узнают о местах прохождения практики.

Задание 1.2. Участие в установочной конференции в образовательном учреждении Петрозаводска.

Обучающиеся знакомятся с администрацией и педагогами-наставниками образовательного учреждения, узнают особенности и условия прохождения практики, получают вводные консультации и инструктаж на месте прохождения практики.

Задание 1.3. Изучение основных нормативных документов школы, знакомство с сайтом школы

Задание 1.4. Составление плана работы на время прохождения практики.

1. Знакомство с учебной программой по математике конкретного класса.
2. Знакомство с планом по воспитательной работе конкретного класса.
3. Определение содержания своей работы, соответствующее задачам профессиональной деятельности педагога, запланированным в программе учебной практики. Составление плана своей деятельности на период практики.
4. Обсуждение с руководителем практики и педагогом-наставником плана работы.

Задание 1.5. Подготовка дневника практики.

Обучающиеся формируют страницы дневника практика и начинают его заполнение. Форма дневника практики:

1. Первая страница должна содержать следующие сведения:

- название института, направления, профиля;
- номер группы;
- фамилия, имя, отчество обучающегося;
- место и сроки прохождения практики;
- Ф.И.О. руководителя практики;
- Ф.И.О. учителей-наставников.

2. Вторая страница должна содержать план работы обучающегося.

3. Третья и последующие страницы могут быть оформлены в виде таблицы:

Дата	Вид деятельности практиканта	Отметка о выполнении	Роспись учителя-наставника

4. Последняя страница дневника должна содержать подписи учителей-наставников и печать образовательного учреждения.

Производственный этап

Задание 2.1. Анализ программ по математике, реализуемых при обучении в классах с разным профилем.

На основании изучения и сравнительного анализа программ по математике, реализуемых при обучении в классах с разным профилем в данной школе, составить следующую таблицу:

5-6 классы			
№	Название профиля	Число часов математики (алгебры, геометрии) в неделю	Обобщенные требования к знаниям, умениям, навыкам
1			
2			
...			
7-9 классы			
1			
2			
...			
10-11 классы			
1			
2			
...			

Задание 2.2. Посещение уроков математики у педагога-наставника

Обучающийся должен посетить не менее 25 уроков математики в разных классах учителя предметника, который является его наставником в период практики. В дневнике практики фиксируется факт каждого посещения под роспись педагога-наставника.

Задание 2.3. Работа в качестве ассистента учителя предметника.

Обучающийся в период практики помогает выполнять следующие виды деятельности учителя-предметника: проверка тетрадей, подготовка дидактических материалов для уроков, подготовка материалов для презентаций, работа с отстающими учениками, заполнение классного журнала, помощь в подготовке и проведении внеклассных мероприятий по предмету, помощь в изготовлении наглядных пособий и оформлении кабинета математики.

Обучающийся должен фиксировать все проделанные виды работы в дневнике практики под роспись педагога-наставника.

Задание 2.4. Работа в качестве ассистента классного руководителя.

Обучающийся в период практики помогает выполнять следующие виды деятельности классного руководителя: организация дежурства в классе и школе, помощь в подготовке и проведении классных часов и любых внеклассных мероприятий, участие в родительских собраниях.

Обучающийся должен фиксировать все проделанные виды работы в дневнике практики под роспись классного руководителя.

Задание 2.5. Изучение методов и форм проведения разных типов уроков.

Обучающийся выбирает не менее 10 из посещенных уроков учителя-предметника, анализирует и составляет следующую таблицу:

Дата	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Методы обучения	Использование технических средств обучения

Задание 2.6. Составление анализа коммуникативной деятельности учителя.

На основании наблюдений при посещении уроков учителя-предметника составить анализ его коммуникативной деятельности.

Помочь сформировать будущему учителю умение организовывать, контролировать и поддерживать адекватный уровень обратной связи в системе ученик-учитель может следующее. При наблюдении за ходом урока рекомендуется составлять план кабинета, используя условные обозначения:

ПЛАН КАБИНЕТА

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="!"/>	<input type="text" value="+ -- +"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>
<input type="text"/>	<input type="text" value="#"/>	<input type="text" value="?"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="!"/>
<input type="text" value="++"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="++++"/>	<input type="text" value="!"/>	<input type="text" value="+ +"/>	<input type="text" value="#"/>
<input type="text"/>	<input type="text" value="--"/>	<input style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; position: relative; transform: rotate(45deg); transform-origin: center; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text"/>	<input type="text"/>	<input style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; position: relative; transform: rotate(45deg); transform-origin: center; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text"/>	<input style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; position: relative; transform: rotate(45deg); transform-origin: center; border-bottom: none; border-right: none; border-left: none; border-top: none;" type="text"/>

Условные обозначения:

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| + ответ с места; | ! дополнение с места; |
| # ответ у доски; | -- отсутствие ответа; |
| X свободное место; | ? вопрос ученика по содержанию |

Необходимо использовать такое заполнение плана кабинета не менее 10 раз. План не является анализом, это исходный материал для него. Эти данные помогают делать выводы о степени активности школьников, в том числе познавательной. Насколько часто учитель обращался к каждому из учеников, стимулировал их вопросы, не остался ли кто-то без внимания.

Задание 2.7. (вариативное) Проведение просветительского мероприятия.

По договоренности с педагогом-наставником, руководителем практики от университета и в соответствии с интересами и возрастом школьников практикант планирует и проводит одно внеклассное мероприятие просветительского характера.

Примерные темы мероприятия:

1. ПетрГУ – один из ведущих вузов северо-запада России.
2. Профессия «Программная инженерия».
3. Охрана окружающей среды.
4. и т.д.

Возможные формы мероприятия: беседа, лекция, игра, викторина и т.д.

Примерный план конспекта внеклассного мероприятия:

1. Дата ФИО классного руководителя.
2. Тема.
3. Продолжительность.
4. Класс.
5. Цель.
6. Задачи.
7. Форма.
8. Организация подготовки мероприятия (степень участия детей в подготовке, наглядное оформление, использование технических средств и т.д.).
9. Сценарный план мероприятия (основные этапы, основные средства, формы и методы организации индивидуальной и групповой деятельности учащихся, методы привлечения внимания, мотивирования и стимулирования активности учащихся и т.д.).
10. Кто привлекается к проведению мероприятия.

Для отчетности практикант предоставляет конспект мероприятия и отзыв педагога-наставника.

Задание 2.8. Самоанализ педагогических способностей и умений.

На основании наблюдений за профессиональной деятельностью и профессиональными умениями педагогов школы на уроках и внеклассных мероприятиях практикант должен выделить наиболее значимые для педагогической деятельности профессиональные компетенции педагога.

Далее необходимо проанализировать уровень сформированности собственных качеств и умений, необходимых для осуществления педагогической деятельности. Соотнести наиболее значимые профессиональные компетенции педагога с собственными качествами. Сформулировать несколько рекомендаций по профессиональному саморазвитию.

Письменный самоанализ необходимо включить в итоговый отчет по практике.

Подготовка отчета по практике

Обучающийся составляет отчет по практике, который включает:

- дневник практики – перечень посещенных уроков математики и всех видов работы в качестве ассистента учителя предметника и в качестве ассистента классного руководителя с подписями учителей-наставников и печатью учреждения на последней странице дневника (задание 2.2, 2.3, 2.4);
- письменный анализ программ по математике, реализуемых при обучении в классах с разным профилем (задание 2.1);
- итоговую таблицу по изучению методов и форм проведения разных типов уроков (задание 2.5);
- письменный анализ коммуникативной деятельности учителя (задание 2.6);

- конспект просветительского мероприятия и отзыв педагога-наставника (задание 2.7);
- письменный самоанализ педагогических способностей и умений (задание 2.8).

Обучающийся сдает руководителю отчет и принимает участие в конференции по итогам практики, где выступает с защитой своего отчета.

13. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике с критериями оценивания

13.1. Текущий контроль осуществляется руководителем практики через организацию собеседований.

Оценочные средства для текущего контроля.

Оценочное средство. Собеседование

Собеседование – это оценочное средство контроля, организованное как специальная беседа с обучающимся. Во время собеседования выявляются проблемы и трудности обучающихся; динамика формирования компетенций (знаний, умений и навыков профессиональной деятельности).

Собеседования проводятся не реже раза в неделю, как в местах прохождения практики, так и в университете.

1 собеседование.

Вопросы, обсуждаемые на собеседовании:

1. Условия прохождения практики.
2. Педагоги-наставники образовательного учреждения.
3. Основные нормативные документы школы, сайт школы.
4. План работы на время прохождения практики.
5. Учебная программа по математике конкретного класса.
6. План по воспитательной работе конкретного класса.
7. План деятельности обучающегося на период практики.

2 собеседование.

Вопросы, обсуждаемые на собеседовании:

1. Программы по математике, реализуемые при обучении в классах с разным профилем в данной школе.
2. Посещение уроков математики у педагога-наставника.
3. Работа в качестве ассистента учителя предметника.
4. Методы и формы проведения разных типов уроков.

3 собеседование

Вопросы, обсуждаемые на собеседовании:

5. Работа в качестве ассистента классного руководителя.
6. Коммуникативная деятельность учителя.
7. Проведение просветительского мероприятия.
8. Педагогические способности и умения.

Обучающийся считается аттестованным по собеседованиям, если он:

- активно участвовал в обсуждении каждого вопроса;

- проявил самостоятельность, свободное владение материалом;
- давал полные и аргументированные ответы на вопросы;
- не пропустил ни одного собеседования.

Обучающийся считается не аттестованным по собеседованиям, если он:

- не участвовал в обсуждении вопросов;
- продемонстрировал отсутствие владением материалом;
- не смог дать ответы на вопросы;
- не присутствовал на собеседованиях.

13.2. Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Каждый обучающийся представляет отчет руководителю практики и выступает на итоговой конференции с защитой своего отчета.

Отчет по практике должен включать:

- дневник практики – перечень посещенных уроков математики и всех видов работы в качестве ассистента учителя предметника и в качестве ассистента классного руководителя с подписями учителей-наставников и печатью учреждения;
- письменный анализ программ по математике, реализуемых при обучении в классах с разным профилем;
- итоговую таблицу по изучению методов и форм проведения разных типов уроков;
- письменный анализ коммуникативной деятельности учителя (задание 2.6);
- конспект просветительского мероприятия и отзыв педагога-наставника;
- письменный самоанализ педагогических способностей и умений.

Выступление обучающегося с защитой отчета должно содержать:

- краткий обзор содержания деятельности практиканта;
- обобщенный анализ трудностей, с которыми пришлось встретиться;
- результаты практики.

Все присутствующие на конференции обучающиеся могут задавать вопросы выступающему, высказывать суждения и комментарии.

Защита отчета оценивается положительно, если обучающийся:

- грамотно и глубоко изложил основные положения отчета,
- сделал собственные выводы по итогам практики;
- аргументировано ответил на вопросы, заданные другими обучающимися и руководителем практики.

Защита отчета оценивается отрицательно, если обучающийся:

- отсутствовал на защите отчетов по производственной практике по неуважительной причине;
- отказался выступить с отчетом;
- не смог изложить основные положения отчета и не дал правильных ответов на поставленные вопросы.

По итогам конференции и проверки отчета руководитель практики выставляет дифференцированный зачет.

Оценка **«отлично»** ставится, если обучающийся:

- аттестован по всем собеседованиям;
- полностью выполнил программу практики;
- представил отчет по практике вовремя в полном объеме;
- защита отчета на итоговой конференции оценена положительно.

Оценка **«хорошо»** ставится, если выполнены все перечисленные требования, но имеются ошибки и недочеты в оформлении отчета.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если:

- обучающийся выполнил не всю программу практики, но не менее 60% общего объема;
- документация оформлена небрежно;
- материалы практики представлены позднее, чем через неделю после окончания срока практики.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если:

- обучающийся не аттестован по собеседованиям;
- план практики выполнен в объеме менее 60%;
- имеются неоднократные нарушения в соблюдении графика посещения базы практики, в том числе дисциплинарные;
- не сдан отчет.

Подробно средства оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведены в Фонде оценочных средств по данной практике.

14. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

14.1. Основная литература:

1. Бордовская, Н. В. Психология и педагогика : учебник для студентов вузов / Н. В. Бордовская, С. И. Розум. - Москва [и др.] : ПИТЕР, 2011. - 620 с. : табл., рис. ; 24 см. - (Стандарт третьего поколения) (Учебник для вузов).
2. Виноградова, Л. В. Методика преподавания математики в средней школе (общая методика) : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 032100 "Математика" / Л. В. Виноградова ; М-во образования РФ. КГПУ. - Петрозаводск, 2003. - 244 с. - Допущено М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов ВУЗов, обучающихся по спец. "Математика"
3. Педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров : электронная копия / Краевский В. В. [и др.] ; Пидкасистый П. И. - отв. ред. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2012. - (Электронные учебники издательства "Юрайт")
4. Пидкасистый, П. И. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров : электронная копия / Пидкасистый П. И. - 3-е изд. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2012. - (Электронные учебники издательства "Юрайт")
5. Столяренко, Л. Д. Психология и педагогика : учебное пособие по дисциплине "Психология и педагогика" для студентов вузов / Л. Д. Столяренко, В. Е. Столяренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2011. - 671 с.
6. Темербекова, А. А. Методика преподавания математики : учеб. пособие для студентов вузов, обуч. по спец. "Математика" / А. А. Темербекова. - Москва : Владос, 2003. - 176 с.
7. Юдин, Н. В. (КГПА). Возрастная психология : учебно-методическое пособие / Н. В. Юдин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федераль-

ное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Карельская государственная педагогическая академия". - Петрозаводск : Издательство КГПА, 2011. - 86 с.

14.2. Дополнительная литература:

1. Методика обучения геометрии : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 032100 "Математика" / [авт.: В. А. Гусев [и др.] ; под ред. В. А. Гусева. - Москва : АСАДЕМiА, 2004. - 368 с.
2. Педагогическая практика : метод. пособие / [сост. В. А. Баранова [и др.] ; Федер. агентство по образованию, ГОУВПО "КГПУ". - Петрозаводск : КГПУ, 2008. - 48 с.
3. Якиманская, И. С. Психологические основы математического образования : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по спец. 050201 (032100) "Математика" / И. С. Якиманская. - Москва : АСАДЕМiА, 2004. - 320 с.
4. Краевский, В. В. Методология педагогики: новый этап : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по пед. спец. (ОПД.Ф.02-Педагогика) / В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - Москва : АСАДЕМiА, 2006. - 395 с.
5. Обухова, Л. Ф. Возрастная психология : учеб. для студентов вузов / Л. Ф. Обухова. - Москва : Высшее образование : МГППУ, 2008. - 461 с.

14.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. <http://www.edu.ru> — федеральный портал «Российское образование»
2. Электронный каталог Научной библиотеки ПетрГУ <http://foliant.ru/catalog/psulibr>
3. Электронная библиотека Республики Карелия <http://elibrary.karelia.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
5. Электронная библиотечная система «Консультант студента. Студенческая электронная библиотека» <http://www.studentlibrary.ru>

15. Материально-техническое обеспечение практики

Практика проводится на основе действующих договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП.

Дата «_____» _____ 2018 г.