

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Уровень основной профессиональной образовательной программы	прикладной бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Математика и Дополнительное образование (Робототехника)
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	9

1. Цель практики

Цель педагогической практики - закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки, а также приобретение ими профессиональных компетенций, путём непосредственного участия в педагогической работе в качестве учителя математики, педагога дополнительного образования (робототехника) и классного руководителя.

2. Задачи практики

- углубление и закрепление теоретических знаний, и применение этих знаний в учебно-воспитательной работе;
- формирование умений организовывать познавательную деятельность учащихся, овладение методикой учебно-воспитательного процесса по математике и робототехнике;
- проведение учебно-воспитательной работы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей школьников;
- самостоятельное планирование, проведение, контроль и корректировка урочной и внеурочной деятельности по математике в 10-11 классах и занятий по робототехнике;
- развитие умений самостоятельной педагогической деятельности в качестве учителя математики и математики и педагога дополнительного образования (робототехника);
- овладение современными педагогическими технологиями в преподавании математики и робототехнике;
- отработка приемов владения аудиторией, формирования мотивации обучающихся;
- освоение форм и методов работы с детьми, испытывающими затруднения в обучении математике и робототехнике;
- развитие у студентов умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные педагогические затруднения;
- развитие навыков организации эффективного воспитательного процесса;
- развитие знаний, умений и навыков решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;
- овладение некоторыми умениями научно-исследовательской работы в области педагогических наук, наблюдение, анализ и обобщение передового педагогического опыта;
- подготовка материалов для написания выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические знания, умения и навыки, общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	ОК-3. Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин профиля Математика и Дополнительное образование (Робототехника), формирующими способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве

Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание учебного предмета в объеме, достаточном для того, чтобы реализовывать образовательную программу по математике и робототехнике с учетом требований образовательных стандартов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями, использующими естественнонаучные и математические знания, для ориентирования в современном информационном пространстве
Код и формулировка компетенции	ОПК-1. Готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин профиля Математика и Дополнительное образование (Робототехника), формирующими готовность признавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения общегуманитарного характера, необходимые для понимания значимости профессии учителя математики и педагога дополнительного образования по робототехнике <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аргументированно отстаивать значимость профессии учителя математики и педагога дополнительного образования по робототехнике <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональным инструментарием, позволяющим обоснованно отстаивать значимость избранной профессии
Код и формулировка компетенции	ПК-1. Готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин Методика обучения математике, Методика дополнительного образования детей, формирующими готовность реализовывать образовательные программы по предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Содержание учебного предмета в объеме, достаточном для того, чтобы реализовывать образовательную программу по математике и дополнительному образованию (робототехнике) с учетом требований образовательных стандартов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять различные методы и формы обучения при реализации образовательных программ <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией реализации образовательной программы по математике и информатике с учетом требований образовательных

	стандартов
Код и формулировка компетенции	ПК-2. Способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплины профиля Математика и Дополнительное образование детей (Робототехника), формирующими способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Существующие современные методы и технологии обучения и диагностики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять основные методы и формы обучения и оценки достижений обучающихся и адаптировать их к особенностям учебного процесса в данном классе <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками организации процесса обучения с использованием современных методов, технологий и диагностических средств
Код и формулировка компетенции	ПК-3. Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин «Методика обучения математике», «Методика дополнительного образования детей», дисциплинами предметной подготовки по математике, общепрофессиональным дисциплинам, в том числе по педагогике и психологии, формирующими способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные закономерности психолого-педагогического развития личности обучаемого для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать возможности образовательной среды для организации учебно-воспитательного процесса для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Технологиями, которые обеспечивают возможность для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета

Код и формулировка компетенции	ПК-4. Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов.
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин «Методика обучения математике», «Методика дополнительного образования детей», дисциплинами предметной подготовки по математике, общепрофессиональным дисциплинам, в том числе по педагогике и психологии, формирующими способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	Знать: - Основные закономерности психолого-педагогического развития личности обучаемого для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета Уметь: - Использовать возможности образовательной среды для организации учебно-воспитательного процесса для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета Владеть: - Технологиями, которые обеспечивают возможность для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета
Код и формулировка компетенции	ПК-5. Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин профиля, формирующими способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	Знать: - Средства педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся Уметь: - Проводить диагностику уровня социализации и профориентации обучающихся Владеть: - Навыками организации профориентационной работы с обучающимися и навыками педагогического сопровождения социализации
Код и формулировка компетенции	ПК-6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин по профилю Математика и

	Дополнительное образование (Робототехника), формирующими готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные методы и формы обучения, позволяющие организовать взаимодействие между участниками образовательного процесса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять различные современные психолого-педагогические технологии, методы и формы обучения для реализации взаимодействия между участниками образовательного процесса <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приемами организации интерактивного взаимодействия с участниками образовательного процесса во время учебных занятий, а также во внеурочной деятельности.
Код и формулировка компетенции	ПК-7. Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Результат освоения компетенции	владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплин по профилю Математика и Дополнительное образование (Робототехника), формирующими способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные закономерности развития обучающихся, способствующие формированию активности, инициативности и самостоятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять современные психолого-педагогические технологии и специальные подходы к обучению для развития активности, инициативности, самостоятельности обучающихся и их творческих способностей, развития сотрудничества обучающихся как в учебной, так и во внеучебной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками организации сотрудничества в детском коллективе, способствующих развитию активности, инициативности, самостоятельности обучающихся и их творческих способностей

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Практика является обязательным видом учебных занятий обучающихся, входит в «Блок 2. Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки).

Для успешного прохождения практики у студентов должны быть сформированы теоретические представления и практические навыки по модулям «Психология», «Педагогика», «Классный руководитель», «Математика», «Робототехника», «Методика учебного предмета и технологии обучения» («Методика обучения математике», «Методика дополнительного образования детей»).

Производственная педагогическая практика, необходима для оптимизации дальнейшей педагогической и производственной деятельности бакалавров и будущей административно-организационной деятельности выпускника в рамках образовательных учреждений. Данная практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс. Для ее прохождения студентам необходимы знания, умения и компетенции, полученные ими в ходе освоения как курсов предметного характера, предметов общепрофессионального характера, а также учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, летней педагогической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, производственной педагогической практики, закономерным продолжением которых она является.

5. Вид, тип, форма и способ проведения практики

По способу проведения практика может быть как стационарной, так и выездной.

Форма проведения практики – дискретная.

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая.

6. Место и время проведения практики

Производственная педагогическая практика проводится в 9 семестре, 8 недель.

Базами практик являются общеобразовательные школы.

Время проведения практики: в соответствии с графиком учебного процесса.

Форма промежуточной аттестации по практике: оценка.

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 зачетных единиц, 8 недель

№ этапа	Этапы практики	Виды работ
1	Подготовительный	Проведение установочной конференции. Составление индивидуального плана прохождения практики. Анализ организации и содержания деятельности учреждения.
2	Основной (рабочий)	Выполнение индивидуального плана практики Посещение уроков учителей-предметников и педагогов дополнительного образования по робототехнике. Проведение уроков по математике и занятий по робототехнике их самоанализа. Знакомство с различными видами внеурочной деятельности. Изучение специфики проявления возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений в классном коллективе. Подготовка выступления на родительском собрании. Выполнение заданий кафедры педагогики и психологии
3	Заключительный	Представление отчетной документации. Проведение итоговой конференции.

Началу практики предшествует установочная конференция, организуемая деканатом факультета и проводимая руководителем практики по профилю совместно с преподавателями, осуществляющими методическое руководство практикой.

На установочной конференции в обязательном порядке студентам разъясняется программа прохождения практики, формы, виды и сроки отчетности по итогам практики, предоставляются методические рекомендации и материалы и др.

После прохождения практики и сдачи студентами отчетности по практике проводится заключительная конференция по подведению итогов практики.

8. Содержание практики:

В первую неделю практики студент должен ознакомившись с работой образовательной организации, в том числе работой классного руководителя, учителей предметников, составить план прохождения практики на весь период и выполнить следующие задания:

Психолого-педагогическая составляющая

Организация и планирование работы в школе

- Ознакомиться с условиями работы, правилами внутреннего распорядка, традициями образовательной организации;
- Познакомиться с планом работы классного руководителя.

Изучение специфики проявления возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений в классном коллективе

- Провести психодиагностическое исследование межличностных отношений в детском коллективе (использование социометрической методики Дж. Морено);
- Провести психолого-педагогическое исследование коллектива обучающихся.

Подготовка выступления на родительском собрании

- Составить конспект выступления перед родителями с темой психолого-педагогического характера (тема может быть предложена классным руководителем или студентом). Выступить на родительском собрании с подготовленным сообщением.

Организация и проведение внеклассного (зачетного) воспитательного мероприятия, его анализ

- Подготовить и провести внеклассные мероприятия (по выбору практиканта или по программе классного руководителя). Представить самоанализы проведенных мероприятий. Провести не менее 3 мероприятий, исходя из рекомендованных ФГОС видов внеурочной деятельности: игровая деятельность; познавательная деятельность; проблемно-ценностное общение; досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение); художественное творчество; социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность); трудовая (производственная) деятельность; спортивно-оздоровительная деятельность; туристско-краеведческая деятельность. Одно из трёх мероприятий – зачетное.

Предметная составляющая по профилю «Математика»

- провести 7 уроков математики: 6 стажёрских, 1 зачетный урок;
- провести самоанализ проведенных уроков;
- посетить не менее 10 уроков математики, проведенных учителями-предметниками или другими практикантами.

Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»

- провести 5 занятий по робототехнике: 4 стажёрских занятия, 1 зачетное занятие;

- провести самоанализ проведённых занятий;
- посетить не менее 8 занятий по робототехнике, проведенных педагогами дополнительного образования или другими практикантами.

Провести одно профориентационное мероприятие, связанное с профилем обучения, и представить его самоанализ.

В ходе прохождения практики студент должен совместно с учителем (методистом) обсудить анализ и самоанализ каждого урока по математике и педагогом дополнительного образования каждое занятие по робототехнике.

Подготовить отчет по педагогической практике, включив все составляющие (психолого-педагогическую, предметную) и обобщив полученные на практике результаты. В отчёте необходимо отразить, что удалось и не удалось реализовать, свои впечатления, высказать пожелания по организации практики.

9. Фонд оценочных средств результатов практики

При оценке результата освоения компетенции методистами анализируются отчетные документы по практике.

Формы отчетности по практике

1. Отчет о прохождении практики.
2. Аттестация-характеристика.
3. План (график) практики.
4. Индивидуальное задание на практику.
5. Технологическая карта, конспект, самоанализ урока математики.
6. Технологическая карта, конспект, самоанализ занятия по робототехнике.
7. Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом.
8. Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом.
9. Карта оценки сформированности компетенций

Уровень освоения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Проверяемые отчетные документы (указывается документ из перечня форм отчетности по практике п.9)	Уровни освоения компетенции			Оценка методиста
			Удовлетворительный («удовлетворительно»)	Базовый («хорошо»)	Повышенный («отлично»)	
ОК3	Способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Технологическая карта и конспект урока по математике и занятия по робототехнике. Самоанализ урока математики и занятия по робототехнике Конспект	Испытывает затруднения в использовании знаний	Ориентируется с помощью методиста	Самостоятельно ориентируется	

		воспитательног о мероприятия. Аттестация характеристика Карта оценки сформированнос ти компетенций				
ОПК1	Готовность сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональн ой деятельности	Технологическ ая карта и конспект урока по математике и занятия по робототехнике. Самоанализ урока математики и занятия по робототехнике Конспект воспитательног о мероприятия. Аттестация характеристика Карта оценки сформированнос ти компетенций	Частично осознаёт значимость и испытывает затруднений с мотивацией	Осознаёт значимость с помощью методиста и обладает достаточной мотивацией	Осознаёт социальную значимость и мотивирован к осуществлени ю профессионал ьной деятельности	
ПК1	Готовность реализовывать образовательны е программы по предметам в соответствии с требованиями образовательны х стандартов	Технологическ ая карта, конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательног о мероприятия с самоанализом Конспект профориентаци онного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированн ости компетенций Отчёт о прохождении практики	Испытывает затруднения с реализаций программ	Реализует программы по предмету с помощью методиста	Работает самостоятельн о	
ПК2	Способность использовать современные	Технологическ ая карта и конспект	Испытывает затруднения или вообще не	Применяет с помощью методиста	Применяет самостоятельн о различные методы	

	методы и технологии обучения и диагностики	урока(занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций Отчёт о прохождении практики	применяет		обучения и диагностики	
ПК3	Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	Технологическая карта и конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций Отчёт о прохождении практики	Испытывает затруднения при решении задач духовно-нравственного развития обучающихся	Решает задачи с помощью методиста	Решает профессиональные задачи самостоятельно	
ПК4	Способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных	Технологическая карта, конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного	Испытывает затруднения или вообще не видит возможности	Видит возможности и использует с помощью методиста	Использует возможности самостоятельно	

	результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов	о мероприятия с самоанализом Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций				
ПК5	Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Технологическая карта и конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом Конспект профориентационного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций Отчёт о прохождении практики	Испытывает затруднения при сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Разрабатывает педагогическое сопровождение с помощью методиста	Осуществляет сопровождение самостоятельного	
ПК6	Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	Технологическая карта, конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций Конспект профориентационного мероприятия с	Испытывает затруднения во взаимодействии и сотрудничестве на уроках и во внеурочной деятельности	Организует взаимодействие и сотрудничество после консультаций с методистом	Самостоятельно организует взаимодействие и сотрудничество в урочной и внеурочной деятельности	

		самоанализом Отчёт о прохождении практики				
ПК7	Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	Технологическая карта, конспект урока (занятия) с самоанализом Аттестация характеристика Конспект воспитательного мероприятия с самоанализом Карта оценки сформированности компетенций Отчёт о прохождении практики	Испытывает затруднения или вообще не организует сотрудничество, не развивает способности	Организует сотрудничество и развивает способности с помощью методиста	Самостоятельно организует сотрудничество и развивает способности	

Критерии оценки за практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала.

Руководитель практики от организации (руководитель практики по профилю) выставляет итоговую оценку и принимает во внимание аттестацию-характеристику, карту сформированности компетенций, данные ему руководителем практики от профильной организации, оценку методиста по практике, отчет и работу студента на практике, исходя из соответствия выполненной работы индивидуальному заданию, самостоятельности разработки задания.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Денищева, Л. О. Теория и методика обучения математике в школе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. О. Денищева, А. Е. Захарова, И. И. Зубарева и др. ; под общей редакцией Л. О. Денищевой. - 2-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 247 с. : ил. — (Педагогическое образование). - ISBN 978-5-9963-2273-2. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/go.php?id=501984> (дата обращения: 10.04.2018)
2. Методика и технология обучения математике: курс лекций: учеб. пособие для студ. мат. фак-ов вузов / Стефанова Н.Л., Подходова Н.С., Орлов В.В. и др.: под ред. Стефановой Н.Л., Подходовой Н.С. – М.: Дрофа, 2005.
3. Никитина, Т. В. Образовательная робототехника как направление инженерно-технического творчества школьников : учебное пособие / Т. В. Никитина. — Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 171 с. — ISBN 978-5-906777-21-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31920.html> (дата обращения: 10.04.2018).

б) Дополнительная литература:

1. Методика обучения геометрии [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. 032100 "Математика"/ Гусев В. А., В. В. Орлов, В. А. Панчишина и др; под ред. проф. В. А. Гусева.-М.: Академия, 2004.-368 с .-(Высшее профессиональное образование; Педагогика).
2. Саранцев Г.И. Общая методика преподавания математики: Учеб. пособие для студентов мат. спец. пед. вузов и университетов. – Саранск: Красный Октябрь, 1999.
3. Фридман, Л. М. Теоретические основы методики обучения математике [Текст]: учеб. пос. /Л. М. Фридман.-2-е изд., испр. и доп.-М.: Едиториал УРСС, 2005.-248 с.-(Психология. педагогика, технология обучения).

10.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

А) Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. <http://pilotlz.ru/> - Лаборатория знаний
2. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
3. <http://www.edu.ru/> - Каталог образовательных интернет-ресурсов
4. <http://www.inter-pedagogika.ru/> - Общие основы педагогики
5. <http://fgosvo.ru/> - Федеральные государственные образовательные стандарты

Б) Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Полнотекстовая, реферативная база данных. Режим доступа <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

11. Материально-техническая база практики

Учебный корпус 1, аудитории(я) 237.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации.

Помещения, в которых обучающиеся проходят практику, должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Рабочее место обязано отвечать задачам, решаемым обучающимися в данный момент. Практикантам должен быть обеспечен доступ к различным видам оборудования, позволяющего работать с документами различных типов (компьютерам, принтерам, фотоаппаратам, сканерам), а также к информационным ресурсам в электронной форме, включая электронные каталоги. Необходимо также обеспечить доступ обучающихся к цифровым ресурсам локальных и глобальных сетей (Интернет) для полноценного решения задач практики.

Все вышеуказанное обеспечивается тем заведением, в котором обучающийся проходит практику.

12. Обеспечение студентов инвалидов и лиц с ОВЗ печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При распределении на практику обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют право самим выбрать базу прохождения практики или институт выбирает базу практики с учетом особенностей здоровья обучающегося.

Учебно-методические материалы обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудио файла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Адаптивные технологии, применяемые при прохождении практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

При прохождении практики обучающимися с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться следующие адаптивные технологии:

Учет ведущего способа восприятия учебного материала. При нарушениях зрения обучающимся предоставляется возможность использования учебных и раздаточных материалов, напечатанных крупным шрифтом, использование опорных конспектов для записи лекций, предоставления учебных материалов в электронном виде для последующего прослушивания, аудиозапись. При нарушениях слуха обучающимся предоставляется возможность занять удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем во время занятий, использования наглядных опорных схем на лекциях для облегчения понимания материала, преимущественное выполнение учебных заданий в письменной форме ("письменный опрос, тестирование, контрольная работа, подготовка рефератов и др.)

Увеличение времени на анализ учебного материала. При необходимости для подготовки документации по практике обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается в 1,5 - 2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного обучающегося.

Создание благоприятной, эмоционально-комфортной атмосферы при проведении занятий, консультаций, промежуточной аттестации. При взаимодействии с обучающимся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности его психофизического состояния, самочувствия, создаются условия, способствующие повышению уверенности в собственных силах. При неудачно проведенном занятии в школе таким обучающимся даются четкие рекомендации по исправлению ошибок.

Обучающиеся-инвалиды и лица с ОВЗ имеют возможность в свободном доступе и в удобное время работать с электронными учебными пособиями, размещенными на официальном сайте ГГПИ имени В.Г. Короленко.

13. Лист изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись