

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.О.01.01.01(У) «Проектно-технологическая практика»

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 ч.)

### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по основным разделам элементарной математики, формирование умений решать задачи повышенной сложности. Кроме того, содержание практики направлено на формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике, а также умение строить объяснение решения предлагаемой задачи в зависимости от уровня подготовленности учащихся учреждения основного общего образования.

*Задачи практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по основным разделам элементарной математики;  
– формирование умений решать задачи повышенной сложности;  
– формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике;  
– умение строить объяснение решения предлагаемой задачи в зависимости от уровня подготовленности учащихся учреждения основного общего образования.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.01.01.01(У) «Проектно-технологическая практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

#### **знать:**

– как находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

- проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления
- принципы коммуникации, профессиональную этику; принципы выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;
- историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ;
- способы анализа современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, способы их применения для решения задач профессиональной деятельности.

**уметь:**

- анализировать задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи;
- различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;
- создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;
- классифицировать образовательные системы и образовательные технологии, разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде;
- выбирать современные информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

**владеть:**

- различными вариантами решения задачи, оценивает их преимущества и риски;
- организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; способностью устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.);
- реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий;
- приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (-ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности);
- навыками работы и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства.

**5. Тип практики:** проектно-технологическая.

#### **6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (3 семестр), зачёт (2 семестр).

### **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **Б2.О.01.02.01(У) «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

#### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности, формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения математике и математического образования. В ходе практики обучающиеся учатся различать особенности естественнонаучного и гуманитарного познания, эмпирических и теоретических методов исследования; определять основные методологические понятия: цель, объект, предмет, гипотезу исследования, методы исследования и др.; доказывать взаимодействие науки и образования. В рамках практики организуется проведение педагогического наблюдения и педагогического эксперимента (констатирующего/ поискового/формирующего).

*Задачи практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности;

– формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения математике и математического образования;

– обучение различию особенностей естественно научного и гуманитарного познания, эмпирических и теоретических методов исследования;

– обучение определению основных методологических понятий: цель, объект, предмет, гипотеза исследования, методы исследования и др.

#### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.01.02.01(У) «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;
- основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;
- способы анализа современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, способы их применения для решения задач профессиональной деятельности;
- компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.

**уметь:**

- находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи учащимся;
- выбирать современные информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике.

**владеть:**

- различными вариантами решения задачи, оценивает их преимущества и риски;
- методами выявления детей с особыми образовательными потребностями, действиями оказания адресной помощи обучающимся;
- навыками работы и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства;
- умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной математики на основе учета возможностей конкретного региона.

**5. Тип практики:** научно-исследовательская работа получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и общеобразовательные учреждения;

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт (7 семестр).

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### Б2.О.01.03.01(У) «Педагогическая (предметно-методическая) практика»

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 14 з.е. (504 ч.)

#### 2. Цели и задачи практики:

*Цели практики:*

– формирование академических, социально-личностных и профессиональных компетенций обучающихся, определяющих мастерство учителя математики и классного руководителя.

*Задачи практики:*

– закрепление, расширение, развитие и систематизация компетенций, полученных при изучении специальных, методических и психолого-педагогических дисциплин;

– овладение педагогическими формами взаимодействия с учащимися, методами и приемами организации делового и межличностного общения в коллективе учащихся и педагогов;

– воспитание интереса к профессиональной педагогической деятельности, развитие мотивации к повышению профессионального мастерства, потребности в профессиональном самообразовании.

#### 3. Место практики в структуре ОПОП.

Практика Б2.О.01.03.01(У) «Педагогическая (предметно-методическая) практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### 4. Требования к результатам освоения практики:

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4 - Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-8 - Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем
- на основе принципов образования в течение всей жизни;
- понимать и объяснять сущность приоритетных направлений развития
- образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства;
- программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования;
- диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- духовно- нравственные ценности личности, базовые национальные ценности, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;
- как осуществлять выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся;
- способы взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с
  - учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося; методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области;
  - как выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; разрабатывает образовательные программы различных уровней в
    - соответствии с современными методиками и технологиями.

**уметь:**

- критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов
- при реализации траектории саморазвития;

- применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в
- сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности;
- проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ
- учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся; использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и
  - приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- демонстрировать способность к формированию у обучающихся гражданской
- позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных
- осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности; взаимодействовать со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс;
- знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса; демонстрировать способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности;
- формировать средства контроля качества учебно- воспитательного процесса.

**владеть:**

- навыками критической оценки эффективности использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития;
- действиями (навыками) по осуществлению профессиональной деятельности в
- соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего образования - в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования;
- навыками осуществления отбора педагогических и других технологий, в том числе
- информационно- коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов;
- навыками управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс
- обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- способностью анализировать основные положения ФГОС основного общего /среднего
- общего образования в части формирования ценностных ориентаций обучающихся;
- навыками выявления и коррекции трудностей в обучении, навыками разработки
- предложений по совершенствованию образовательного процесса;
- взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной
- сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др;
- методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных
- занятий; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности с учетом возможностей образовательной организации;
- способностью использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности;

- навыками разработки плана коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.

**5. Тип практики:** педагогическая предметно-методическая.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и общеобразовательные учреждения;

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (4, 5, 6 семестр).

**АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ  
Б2.О.02.01.01(П) «Педагогическая практика»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 12 з.е. (432 ч.)

**2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

- формирование студентов целостного представления об организации и функционировании психолого-педагогической службы и психолого-педагогического сопровождения детей в процессе обучения математике.

*Задачи практики:*

- закрепление психолого-педагогических компетенций проводить групповую и индивидуальную диагностику, составлять психолого-педагогическую характеристику на учащегося в процессе их практического применения для успешного решения профессиональных задач математического образования;
- закрепление представлений обучающихся об основных направлениях, задачах и методах психолого-педагогической составляющей работы учителя математики в образовательной организации;
- закрепление представлений обучающихся об организации и функционировании психолого-педагогической службы образовательной организации.

**3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.02.01.01(П) «Педагогическая практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

**4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;



УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-4 - Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей;

ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении;

ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач;

ПК-2 - Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность;

ПК-3 - Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов;

ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;

ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- научно-обоснованные способы;
- основные виды личных доходов, основные виды расходов, в том числе обязательных, принципы личного финансового планирования и ведения личного бюджета, основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, основные финансовые инструменты и возможности их использования для достижения финансового благополучия, виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков; применять знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

- историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов;
- историю, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ;
- основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;
- общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людям и Отечеству); законы развития личности и проявления личностных свойств, кризисов развития; психолого- педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого- педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- психологические законы периодизации и кризисов развития;
- основные закономерности семейных отношений, позволяющие эффективно работать с родительской общественностью; закономерности формирования детско- взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественно-научных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;
- положения и требования к организации образовательного процесса по математике, определяемые ФГОС общего образования особенности проектирования образовательного процесса по математике в образовательном учреждении общего образования, подходы к планированию образовательной деятельности; содержание курса математики в образовательном учреждении общего образования; формы, методы и средства обучения математике, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик планирования образовательной деятельности; характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения математике (согласно ФГОС и примерной учебной программе по математике); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения математике;
- закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания математического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики; компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды математики; научно- исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность; способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

**уметь:**

применять знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов

поведения, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению; решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла, пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг;

– классифицировать образовательные системы и образовательные технологии, разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде, основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения; создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку; применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся; использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого- педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося; выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с разными участниками образовательного процесса (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с контекстом ситуации; обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.); осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся;

обосновывать и включать научно- исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике;

– использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике;

проектировать элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по математике; формулировать дидактические цели и задачи обучения математике и реализовывать их в образовательном процессе по математике; планировать, моделировать и реализовывать различные организационные процессы;

– формы в процессе обучения математике (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу);

– обосновывать выбор методов обучения математике и образовательных технологий, применять их в образовательной практике,

исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных обучаемых; планировать и комплексно применять различные средства обучения математике.

#### **владеть:**

навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций;

методами экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, навыками ведения личного бюджета, навыками анализа информации и правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, методами управления личными финансами, навыками оценивания и управления экономических и финансовых рисков;

- навыками анализа, толкования и применения правовых норм в различных сферах социальной деятельности, социальной и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры; приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования умений, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ); действиями реализации ИКТ: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (-ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности);
- методами выявления детей с особыми образовательными потребностями, действиями оказания адресной помощи обучающимся; методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.); действиями применения методов контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; действиями освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися; действиями учета особенностей гендерного развития обучающихся в проведении индивидуальных воспитательных мероприятий;
- действиями использования образовательных технологий в профессиональной деятельности для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; действиями оказания адресной помощи обучающимся, в том числе с особыми образовательными потребностями; действиями разработки (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития ребенка; приемами понимания содержания документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) и её использования в работе; действиями разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов,
- индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; действиями выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития;
- действиями взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий, для осуществления проектной деятельности обучающихся,
- проведения лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;
- умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения математике современными образовательными технологиями;
- умениями по созданию и применению в практике обучения математике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся; предметным содержанием математики;
- умениями отбора вариативного содержания с умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной математики на основе учета возможностей конкретного региона.

**5. Тип практики:** педагогическая.

## **6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и общеобразовательные учреждения;

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (4, 5 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.О.02.02.01(П) «Педагогическая вожатская практика»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 ч.)

### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– содействие овладению бакалавром в области педагогического образования общекультурными и профессиональными компетенциями посредством закрепления, расширения и углубления знаний и умений педагогической деятельности в процессе организации летнего оздоровительного отдыха детей и подростков; приобретение профессионального эмпирического опыта, необходимого для дальнейшего самосовершенствования; оценка адекватности личных качеств выбранной профессии.

*Задачи практики:*

– овладение содержанием и различными формами и методами организации жизнедеятельности коллектива детей и подростков в условиях учреждения детского отдыха;

– овладение студентами методикой изучения личности ребенка, подростка, выявление его способностей, интересов, мотивов общения и деятельности; методикой планирования, организации и проведения воспитательных, познавательных, оздоровительных мероприятий;

– формирование профессионально-значимых качеств личности педагога-организатора летнего отдыха детей и подростков, его активной гражданской позиции;

– развитие у студентов ответственного и творческого отношения к проведению воспитательной работы с детьми и подростками, опыта творческой педагогической деятельности, исследовательского подхода к педагогическому процессу;

– формирование коммуникативных умений, овладение способами повышения собственной профессиональной культуры в условиях учреждения летнего оздоровительного отдыха.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.02.02.01(П) «Педагогическая вожатская практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний;

ПК-2 - Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- проектирование диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- как определять совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм;
- научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций;
- психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания; психолого-педагогические основы учебной деятельности в части учета индивидуальных особенностей обучающихся;
- правила постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС;
- роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; естественно-научных знаний; в области нравственного воспитания; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса.

**уметь:**

- использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;
- оценивать вероятные риски и ограничения, результаты решения поставленных задач;
- создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций;
- использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания; составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого- педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося;

- способы организации и оценки различных видов деятельности ребенка (игровой, коммуникативной, познавательно-исследовательской, изобразительной, музыкальной и т.д.), методы и формы воспитания в рамках целостного образовательного процесса на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества;
- применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики;
- использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей.

**Владеть:**

- методами управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;
- использованием инструментов и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов;
- навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных ситуаций;
- способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) воспитанников по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями;
- действиями (навыками) по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями (навыками) по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего
- методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

**5. Тип практики:** педагогическая вожатская.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: оздоровительные образовательные учреждения и общеобразовательные учреждения;

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (6 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **Б2.О.02.02.02(П) «Педагогическая практика (классное руководство)»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

**2. Цели и задачи практики:**

– формирование умений наблюдать и анализировать учебно-воспитательный процесс, а также развитие и накопление специальных умений и навыков педагогического взаимодействия с учащимися школьного возраста; приобщение студента к социальной среде школы с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для профессиональной работы по организации психолого-педагогических условий воспитания, обучения и развития детей школьного возраста.

*Задачи практики:*

- формирование интереса к педагогической деятельности;
- уточнение представлений об особенностях образовательно-воспитательного процесса в различных типах школ;
- формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике;
- изучение специфики труда учителя: функции и профессиональные обязанности педагога;

**3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.02.02.02(П) «Педагогическая практика (классное руководство)» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта

**4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

ОПК-1 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в нове базовых национальных ценностей;

ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

ПК-2 - Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность;

ПК-3 - Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**



- проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов; необходимую для саморазвития и взаимодействия с окружающими и информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
- основные правовые категории, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни;
- приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, ФГОС;
- основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;
- общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (готовности служения людьми Отечеству);
- законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития; психолого- педагогических технологии индивидуализации обучения развития, воспитания, психолого- педагогические основы учебной деятельности с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения математике (согласно ФГОС и примерной учебной программе по математике); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения математике;
- закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания математического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики.

**уметь:**

- различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности;
- демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;
- применять знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, идентифицировать и оценивать коррупционные риски, проявлять нетерпимое отношение к коррупционному поведению;
- взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого- медико педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи учащимся;
- создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;

- использовать знания об особенностях гендерного развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы; применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого- педагогическую характеристику(портрет) личности обучающегося;
- оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.);
- осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся.

#### **Владеть:**

- организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; способностью устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.);
- способностью толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задачи усиления;
- навыками анализа, толкования и применения правовых норм в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции, осуществления социальной и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания;
- действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики, в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования;
- методами выявления детей с особыми образовательными потребностями, действиями оказания адресной помощи обучающимся;
- методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие и поведение духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих; национальных, семейных и др.);
- умениями по созданию и применению в практике обучения математике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся;
- предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и вне-урочной формы обучения математике.

**5. Тип практики:** педагогическая классное руководство.

#### **6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (7 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 6 з.е. (216 ч.)

### **2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности, формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения математике и математического образования.

*Задачи практики:*

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся в области научно-исследовательской деятельности;

– освоение особенностей естественнонаучного и гуманитарного познания, эмпирических и теоретических методов исследования; основных методологических понятий: цель, объект, предмет, гипотеза исследования, методы исследования и др;

– формирование компетенций, обеспечивающих исследовательскую работу учителя в области методики обучения математике и математического образования: владение методами педагогического исследования и методикой их реализации в экспериментальной работе; обобщения, интерпретации, оформления и представления результатов научно-педагогического исследования.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.О.03.01(П) «Научно-исследовательская работа» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ОПК-3 - Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

#### **знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;
- основы применения образовательных технологий необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные приемы и типологию технологий индивидуализации обучения;

- способы анализа современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, способы их применения для решения задач профессиональной деятельности;
- компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.

**уметь:**

- находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; соотносить виды адресной помощи учащимся;
- выбирать современные информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике; использовать возможности социо- культурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике.

**владеть:**

- различными вариантами решения задачи, оценивает их преимущества и риски;
- методами выявления детей с особыми образовательными потребностями, действиями оказания адресной помощи обучающимся;
- навыками работы и применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства;

**5. Тип практики:** научно-исследовательская работа.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова и общеобразовательные учреждения;

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (8 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.01.01.01(У) «Технологическая практика»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 3 з.е. (108 ч.)

**2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по основным разделам элементарной математики, формирование умений решать задачи повышенной сложности; формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике, а также умение строить объяснение решения предлагаемой задачи в зависимости от уровня подготовленности учащихся учреждения основного общего образования.

*Задачи практики:*

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся по основным разделам элементарной математики;
- формирование умений решать задачи повышенной сложности;

- формирование умения адаптировать предложенные задачи в соответствии с целями обучения математике;
- умение строить объяснение решения предлагаемой задачи в зависимости от уровня подготовленности учащихся учреждения основного общего образования.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.В.01.01.01(У) «Технологическая практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК-1 - Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен **знать:**

- особенности системного и критического мышления, аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;
- структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

**уметь:**

- применять логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности;
- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

**владеть:**

- навыком анализа источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
- умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

**5. Тип практики:** технологическая.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт (2 семестр).

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ Б2.В.02.01.01(Пд) «Преддипломная практика»**

**1. Общая трудоемкость практики** составляет 7 з.е. (252 ч.)

**2. Цели и задачи практики:**

*Цели практики:*

– целью производственной практики (Б2.В.02.01.01(Пд) «Преддипломная практика») является закрепление, углубление и систематизация теоретических знаний студентов, развитие способности соотнести понятийный аппарат изученных дисциплин с реальными фактами и явлениями профессиональной деятельности, совершенствование умения творчески использовать теоретические положения для решения практических задач, формирование и развитие у будущих учителей педагогических умений и навыков, педагогического осознания, профессионально значимых качеств личности, формирование творческого мышления, индивидуального стиля педагогической деятельности, совершенствование компетенций, проверка профессиональной готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности, постановка научного эксперимента для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), анализ материала, приобретение профессионального опыта.

*Задачи практики:*

- формирование интереса студентов к педагогической профессии;
- – овладение перечнем действий по осуществлению функций учителя математики в средних и старших классах;
- – овладение умениями наблюдать и анализировать урок в соответствии с современными требованиями;
- – овладение содержанием, формами, методами учебно-воспитательной работы и внеклассной работы на старшей ступени обучения;
- – овладение приемами индивидуальной работы с учащимися;
- – овладение рациональными способами поиска, отбора и использования информации, ориентирование в изобилии специальной литературы, отдельными приемами обобщения передового опыта;
- – сбор материала для написания выпускной квалификационной работы;
- – формирование личностно-мотивационной готовности к работе учителя математики.

### **3. Место практики в структуре ОПОП.**

Практика Б2.В.02.01.01(Пд) «Преддипломная практика» является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиля «Математика» и относится к обязательной части раздела «Практики» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

### **4. Требования к результатам освоения практики:**

В результате изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

- ПК-2 - Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность;
- ПК-3 - Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов;
- ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области;
- ПК-5 - Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области.

Сформированность указанных компетенций определяется тем, что студент должен

**знать:**

- характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения математике (согласно ФГОС и примерной учебной программе по математике); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения математике;

- закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания математического образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного курса математики;
- компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.

**уметь:**

- осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения математике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся;
- обосновывать и включать научно-исследовательские и научно-образовательные объекты в образовательную среду и процесс обучения математике; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения математике.

**владеть:**

- умениями по созданию и применению в практике обучения математике рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей учащихся;
- предметным содержанием математики; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной формы обучения математике;
- умениями по проектированию элементов образовательной среды школьной математики на основе учета возможностей конкретного региона.

**5. Тип практики:** преддипломная.

**6. Место и время проведения практики:**

Место проведения: ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова.

Время проведения: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

**7. Виды учебной работы на практике:** самостоятельная работа.

**8. Форма аттестации по практике** зачёт с оценкой (8 семестр).