

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 13.04.2022 13:16:13  
 Уникальный программный ключ:  
 2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

#### Аннотация

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»,  
 реализуемой по направлению подготовки  
 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
 профиль «Прикладная математика и информатика»

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели освоения дисциплины                        | Цели освоения дисциплины: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление и углубление теоретических знаний;</li> <li>• Приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| Задачи дисциплины                               | Задачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение практических навыков по избранному направлению;</li> <li>- решение прикладных задач в области защищенных информационных и телекоммуникационных технологий и систем;</li> <li>- использование технологий и компьютерных систем управления объектами;</li> <li>- представление собственных практических достижений.</li> </ul> |
| В результате освоения учебной дисциплины должен |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Знать                                           | <input type="checkbox"/> принципы организации научно-исследовательской, проектной, организационно-управленческой и социально-педагогической деятельности;                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 | <input type="checkbox"/> этапы моделирования и решения практической задачи;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                 | <input type="checkbox"/> терминологию языков программирования; категории, используемые в программных продуктах;                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                 | <input type="checkbox"/> правила оформления отчетной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уметь   | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> систематизировать и обобщать информацию, формировать график работ и дневник практики;</li> <li><input type="checkbox"/> найти информацию; определить достоверность найденной информации; выбирать и использовать необходимую информацию;</li> <li><input type="checkbox"/> выделить составные части задачи; определить область применения данной задачи; выделить граничные и исключительные случаи;</li> <li><input type="checkbox"/> обрабатывать, анализировать полученные результаты с учетом данных, имеющихся в научной и научно-методической литературе;</li> <li><input type="checkbox"/> строго сформулировать утверждение, вывод, факт; точно и аргументировано объяснить процесс решения задачи и ее алгоритм;</li> <li><input type="checkbox"/> составить алгоритм решения задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> выбрать способ представления данных задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> грамотно и корректно изложить полученные результаты; аргументировано отвечать на вопросы.</li> </ul> |
| Владеть | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> офисными приложениями для оформления текущей и отчетной документации;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> навыками обработки данных и представления результатов экспериментальной работы;<br><input type="checkbox"/> умением выбирать необходимые методы исследования, применять, адаптировать существующие методы;<br><input type="checkbox"/> средствами программного обеспечения, позволяющего набирать различные математические тексты;<br><input type="checkbox"/> грамотной устной и письменной речью;<br><input type="checkbox"/> навыком создания презентации по итогам выполненной работы. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Аннотация

«Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»,  
реализуемой по направлению подготовки  
01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
профиль «Прикладная математика и информатика»

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели освоения дисциплины | <p>– углубление и закрепление первичных профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения, в частности, разработка и совершенствование математических моделей, приобретение навыков разработки программ для решения математических задач. использование приобретенных практических навыков для решения стандартных задач профессиональной деятельности;</p> <p>развить способности к организации педагогической деятельности в конкретной предметной области (математика и информатика).</p> |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задачи дисциплины                               | <input type="checkbox"/> овладение профессионально-практическими умениями, компетенциями и первичными профессиональными навыками;<br><input type="checkbox"/> овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;<br><input type="checkbox"/> закрепление и расширение теоретических и практических знаний и умений, приобретенных в процессе обучения;<br><input type="checkbox"/> поиск и изучение научной литературы;<br><input type="checkbox"/> самостоятельная разработка программ для решения математических задач. |
| В результате освоения учебной дисциплины должен |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Знать                                           | <input type="checkbox"/> основы математического моделирования, необходимые для решения поставленных задач;<br><input type="checkbox"/> прикладные программы;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Уметь                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать типовые задачи;</li> <li>– разрабатывать программы для решения математических задач;</li> <li>– работать в компьютерных сетях;</li> <li>– строить математические модели и исследовать их на компьютере;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Владеть                                         | <input type="checkbox"/> навыками применения современного математического инструментария для решения профессиональных задач;<br><input type="checkbox"/> методикой построения и применения математических моделей для решения поставленных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Аннотация  
 «Преддипломная практика»,  
 реализуемой по направлению подготовки  
 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
 профиль «Прикладная математика и информатика»

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели освоения дисциплины                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применение полученных при обучении теоретических и практических знаний на практике;</li> <li>– получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в первую очередь научно-исследовательской работы.</li> <li>– ознакомить студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности;</li> <li>– применить полученные при обучении теоретические и практические знания на практике;</li> <li>– сбор необходимой для выполнения данной работы информации при изучении литературных и иных источников;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Задачи дисциплины                               | <p>овладение профессиональными навыками работы и решение практических задач;</p> <p><input type="checkbox"/> выбор направления практической работы;</p> <p><input type="checkbox"/> сбор необходимой для выполнения данной работы информации по месту прохождения практики, а также при изучении литературных и иных источников;</p> <p><input type="checkbox"/> приобретение опыта работы в коллективе.</p> <p><input type="checkbox"/> формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных информационных технологий;</p> <p><input type="checkbox"/> формирование информационной компетентности с целью успешной работы в профессиональной деятельности;</p> <p><input type="checkbox"/> обеспечение успеха дальнейшей профессиональной карьеры.</p> |
| В результате освоения учебной дисциплины должен |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Знать                                           | <p>основные философские парадигмы мировоззрения;</p> <p>– исторические этапы развития общества;</p> <p>– основы экономических законов;</p> <p>– основы безопасности жизнедеятельности и первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– приемы и методы межличностного и межкультурного взаимодействия;</li> <li>– основные социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;</li> <li>– методы и средства физической культуры;</li> <li>- методы анализа технического уровня, изучаемого аппаратного и программного обеспечения инструментальных систем и их компонентов;</li> <li>- порядок и методы проведения и оформления научных исследований;</li> <li>- основные современные информационные технологии;</li> <li>– основные теоретические положения разработки математических, информационных и имитационных моделей;</li> <li>– основы разработки информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств;</li> <li>– математический аппарат, применяемый для решения задач на месте прохождения практики;</li> <li>– основные методы и методику организации педагогической деятельности в области математики и информатики.</li> </ul> |
| Уметь | <ul style="list-style-type: none"> <li>– – сформировать свою мировоззренческую позицию;</li> <li>– – формировать свою гражданскую позицию;</li> <li>– – использовать знания экономических законов на практике <ul style="list-style-type: none"> <li>– в быту и профессиональной деятельности;</li> </ul> </li> <li>– – оказывать первую помощь и защиту в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– – выстраивать план самоорганизации и самообразования;</li> <li>– – использовать методы и средства физической культуры и профессиональной деятельности;</li> <li>– – осуществлять сервисное обслуживание аппаратного обеспечения компьютеров и аппаратного обеспечения локальных сетей предприятий;</li> <li>– – устанавливать и конфигурировать операционные системы и прикладные программы;</li> <li>– – использовать методы современного математического аппарата в профессиональной деятельности;</li> <li>– – использовать математические и инструментальные средства для разработки программного обеспечения;</li> <li>– – работать с веб-серверами и средствами для разработки веб-страниц;</li> <li>– – разрабатывать алгоритмические и программные решения в области системного и прикладного программирования;</li> <li>– – разрабатывать математические, информационные и имитационные модели;</li> <li>– – разрабатывать информационные ресурсы глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств;</li> <li>– – проектировать социально-значимые программы;</li> <li>– – использовать методы повышения информационной грамотности населения;</li> <li>– – использовать методы обеспечения общедоступности информационных услуг;</li> <li>– – навыками применения существующих методов и средств обучения;</li> <li>– – навыками разработки новых методов и средств обучения</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать и осуществлять педагогическую деятельность в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Владеть | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основами философских методологий;</li> <li>– навыками анализа истории;</li> <li>– навыками правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;</li> <li>– методами и приемами коммуникаций в устной и письменной формах на русском и иностранном языках;</li> <li>– основами толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;</li> <li>– навыками оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– навыками работы в качестве прикладного-программиста;</li> <li>– навыками использования современных информационных технологий;</li> <li>– основами информационной безопасности;</li> <li>– методологией и методами современного математического аппарата;</li> <li>– владеть методологией и методами педагогической деятельности в области математики и информатики в общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях;</li> <li>– методами планирования и осуществления педагогической деятельности в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными методами поддержки социально-значимых проектов, методов повышения информационной грамотности населения и обеспечения общедоступности информационных услуг;</li> <li>– навыками применения существующих методов и средств обучения;</li> <li>– навыками разработки новых методов и средств обучения;</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|