



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им. Г.И. Носова  
Протокол № 4 от « 26 » февраля 2020 г

Ректор МГТУ им. Г.И. Носова,  
председатель ученого совета

  
М.В. Чукин

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ)**

Направленность (профиль) программы  
**Математика и информатика**

Магнитогорск, 2020

ОП-ТПОб-20-1, ТПОбд-20-1

## АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

| Индекс                             | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                         |
| <b>Обязательная часть</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                         |
| <b>Б1.О.01</b>                     | <p><b>История (История России, Всеобщая история)</b><br/> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;</li> <li>- сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;</li> <li>- введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности,</li> <li>- выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки.</li> <li>2. Древнейшая стадия истории человечества.</li> <li>3. Средневековье как стадия исторического процесса.</li> <li>4. Россия и мир в XVI-XVIII вв.</li> <li>5. Россия и мир в XIX веке.</li> <li>6. Россия и мир в конце XIX- начале XX вв.</li> <li>7. Россия и мир во второй половине XX века</li> <li>8. Россия и мир между двумя мировыми войнами. Вторая мировая война.</li> <li>9. Мир на рубеже XX-XXI вв.: пути развития современной цивилизации, интеграционные процессы, международные отношения.</li> </ol> | УК-5                         | 108(3)                  |
| <b>Б1.О.02</b>                     | <p><b>Философия</b><br/> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</li> <li>- развивать способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</li> <li>- способствовать развитию гуманитарной культуры студента посредством его приобщения к опыту философского мышления, формирования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-1; УК-5                   | 108(3)                  |

| Индекс  | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|         | <p>потребности и навыков критического осмысления состояния, тенденций и перспектив развития культуры, цивилизации, общества, истории, личности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предоставление необходимого минимума знаний для формирования мировоззренческих оснований научно-исследовательской деятельности;</li> <li>- сформировать представление о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира;</li> <li>- определить основания активной жизненной позиции, ввести в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Философская картина мира: концепция человека и проблема бытия.</li> <li>2. История философии: многообразие картин материального мира. Сущность и смысл существования человека. Материальное бытие.</li> <li>3. Идеальное бытие: сознание, мышление, язык. Гносеология: познавательные отношения человека с объективной реальностью. Методологические проблемы познания.</li> <li>4. Динамика общественного развития. Общество. Философская концепция культуры. Философское и нефилософское понимание материи.</li> </ol> |                              |                         |
| Б1.О.03 | <p><b>Иностранный язык</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>Целями освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование у студентов способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (ах), а также способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. Изучение иностранного языка призвано обеспечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;</li> <li>- развитие когнитивных и исследовательских умений;</li> <li>- развитие информационной культуры;</li> <li>- расширение кругозора и повышение общей</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-4                         | 252(7)                  |

| Индекс         | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|                | <p>культуры студентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов;</li> <li>- владение навыками коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Я и моя семья. Я и мир.</li> <li>2. Я и мое образование</li> <li>3. Я и моя будущая профессия</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |                         |
| <b>Б1.О.04</b> | <p><b>Правоведение</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование у студентов знаний, позволяющих обучающимся ориентироваться в системе законодательства Российской Федерации, давать юридическую оценку реальным событиям общественной жизни</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы государства и права</li> <li>2. Основы частного права</li> <li>3. Основы публичного права</li> <li>4. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | УК-2; УК-10                  | 108(3)                  |
| <b>Б1.О.05</b> | <p><b>Безопасность жизнедеятельности</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование навыков в области оказания приемов первой помощи;</li> <li>- изучение методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в соответствии с современными тенденциями</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Оптимальные условия жизнедеятельности обучающихся</li> <li>2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях</li> <li>3. Формирование опасностей в производственной среде. Идентификация вредных и опасных факторов технических систем</li> <li>4. Технические методы и средства повышения безопасности и экологичности производственных систем</li> <li>5. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности. Управление безопасностью жизнедеятельности</li> </ol> | УК-8                         | 144(4)                  |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Б1.О.06</b> | <b>Социальное партнерство</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>способствовать овладению студентами теоретико-методологической базой исследования и оценки социальной реальности в контексте проблем, составляющих содержание социального партнерства.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Научно-теоретические основы социального партнерства<br>2. Социальное взаимодействие: субъекты, уровни, формы<br>3. Социальное партнерство в разных сферах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | УК-2; УК-3                          | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.07</b> | <b>Личностно-профессиональное саморазвитие</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>формирование профессионально-личностных качеств бакалавра.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1 Психология<br>2 Личность в системе межличностных отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | УК-6                                | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.08</b> | <b>Деловая коммуникация на русском языке</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- овладение студентами способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;<br>- овладением навыками осуществления эффективной коммуникации в профессиональной среде, способностью грамотно излагать мысли в устной и письменной речи;<br>- овладение способностью к составлению научно-аналитических отчетов, пояснительных записок для обеспечения проектной, управленческой и информационно-маркетинговой деятельности.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Нормативный аспект деловой коммуникации<br>2. Функциональные стили современного русского языка.<br>3. Личная документация<br>4. Современные тенденции в деловой переписке.<br>5. Деловая риторика | УК-4                                | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.09</b> | <b>Культурология</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>– формирование у студентов устойчивых и целостных представлений о культуре как                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | УК-5; ОПК-4                         | 108(3)                         |

| Индекс         | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|                | <p>специфической и универсальной форме человеческой самоорганизации; об основных формах и закономерностях мирового процесса развития культуры;</p> <p>– получение студентами базовых знаний о культурологии как науке; об основных разделах современного культурологического знания, о проблемах и методах исследований в области культуры;</p> <p>– выработка навыков самостоятельного овладения студентами миром ценностей культуры для совершенствования своей личности и профессионального мастерства.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Культура как основной предмет изучения культурологии</li> <li>2. Основные культурологические концепции прошлого и современности</li> </ol>                                                                           |                              |                         |
| <b>Б1.О.10</b> | <p><b>Физическая культура и спорт</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, а также подготовка к будущей профессиональной деятельности.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов</li> <li>2. Организационные и методические основы физического воспитания</li> <li>3. Анатомо-морфологические и физиологические основы жизнедеятельности организма человека при занятиях физической культурой</li> <li>4. Основы здорового образа жизни студента</li> <li>5. Спорт в системе физического воспитания</li> </ol> | УК-7                         | 72(2)                   |
| <b>Б1.О.11</b> | <p><b>Проектная деятельность</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование у студентов представлений о значении и возможностях педагогического проектирования, профессиональных знаний об особенностях проектной деятельности, развитие готовности разрабатывать проекты в процессе профессиональной педагогической деятельности</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | УК-2; УК-9                   | 360(10)                 |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | 1. Теоретические основы проектной деятельности<br>2. Технологии проектной деятельности<br>3. Планирование и реализация проекта<br>4. Планирование и реализация индивидуального проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                                |
| <b>Б1.О.12</b> | <b>Продвижение научной продукции</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>развитие у студентов личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС. В процессе изучения дисциплины студенты должны получить полное и глубокое представление о видах научной продукции и путях продвижения ее на рынок, получение комплекса знаний о системе государственной поддержки, грантах, фондах и оформлении конкурсной документации и патентной документации.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Понятие научной продукции<br>2. Виды научной продукции<br>3. Регистрация различных видов научной продукции<br>4. Пути продвижения на рынок<br>5. Системы финансирования<br>6. Системы государственной поддержки<br>7. Формы взаимодействия с научно-исследовательскими институтами РАН<br>8. Конкурсная документация и ее оформление | УК-1                                | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.13</b> | <b>Методология научного исследования</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- формирование профессионально-педагогической компетентности будущего специалиста,<br>- овладение студентами теоретико-методологическими и прикладными знаниями, а также технологическими и практическими умениями в области методологии научного исследования,<br>- воспитание отношения к знаниям как личностным и профессионально значимым,<br>- развитие способностей студентов в области научного исследования, творчества, установки на самообразование и самосовершенствование.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Сущность науки<br>2. Методология исследования                                                                                                                                                                                                                              | ОПК-8                               | 108(3)                         |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | 3. Понятие о научном познании<br>4. Научно-методологические подходы<br>5. Методы исследования<br>6. Теоретико-практические основы организации научного педагогического исследования<br>7. Понятие о библиографическом поиске и методике его осуществления<br>8. Понятие о параметрах научно-педагогического исследования и методика их определения<br>9. Определение структуры научного исследования<br>10. Формы представления научного исследования<br>11. Итоговое занятие                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |                                |
| <b>Б1.О.14</b> | <b>Педагогика</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>формирование профессионально-педагогической компетентности будущего специалиста, овладение студентами теоретико-методологическими и прикладными знаниями, а также технологическими и практическими умениями в области педагогики, воспитание отношения к педагогическим знаниям как личностным и профессионально значимым, развитие педагогических способностей студентов, творчества, установки на самообразование и самосовершенствование.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Введение в педагогическую деятельность<br>2. Общие основы педагогики<br>3. История образования и педагогической мысли<br>4. Теоретическая педагогика | ОПК-3;<br>ОПК-6                     | 180(5)                         |
| <b>Б1.О.15</b> | <b>Психология</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>сформировать способность использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, организовывать необходимые условия для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Введение в психологию<br>2. Общая психология                                                                                                                                                                                            | ОПК-3;<br>ОПК-6                     | 180(5)                         |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | 3. Формы познания в психологии<br>4. Личность, группа, общество                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |                                |
| <b>Б1.О.16</b> | <b>Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>Целями освоения дисциплины «Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности» являются: формирование у студентов способности осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Этические основы профессиональной педагогической деятельности.<br>2. Нормативно-правовые основы профессиональной педагогической деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-1                               | 180(5)                         |
| <b>Б1.О.17</b> | <b>Проектирование образовательных программ</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>обучение студентов проектированию образовательных программ в соответствии с уровнем, типом и направленностью образования, формирование умений структурировать содержание образовательной программы, учитывать условия и средства реализации образовательных программ, осуществлять педагогический контроль и оценку освоения образовательной программы, использовать современные методы обучения и образовательные технологии в образовательном процессе.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Проблемы и тенденции современного образовательного процесса<br>2. Нормативно-правовая база и методологическая основа проектирования образовательных программ<br>3. Теория и практика проектирования основной образовательной программы и дополнительной общеобразовательной программы | ОПК-2                               | 180(5)                         |
| <b>Б1.О.18</b> | <b>Психолого-педагогическая диагностика</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>Формирование у студентов системы теоретических знаний и практических умений для осуществления контроля и оценки формирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ОПК-5                               | 108(3)                         |

| Индекс  | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|         | <p>результатов образования обучающихся, для выявления и коррекции трудностей в обучении. Владение методами и принципами психолого-педагогической диагностики, представлений об основных этапах проведения диагностического исследования и обработки результатов.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы психологии и психологических исследований</li> <li>2. Методы психолого-педагогических исследований</li> <li>3. Психолого-педагогическая диагностика сфер личности</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                     |                              |                         |
| Б1.О.19 | <p><b>Возрастная анатомия, физиология и гигиена</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>изучение студентами особенностей строения и функционирования организма в различные возрастные периоды для возможности использовать эти знания при индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, а также для использования психолого-педагогических технологий в профессиональной деятельности.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организм как целостная система</li> <li>2. Развитие и функционирование регуляторных систем организма</li> <li>3. Строение и функции сенсорных, моторных и висцеральных систем</li> </ol> | ОПК-6                        | 108(3)                  |
| Б1.О.20 | <p><b>Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование у студентов универсальных, обще-профессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих им успешно организовать взаимодействия участников образовательного процесса.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Психолого-педагогическое взаимодействие как общая характеристика</li> <li>2. Технологии взаимодействия в условиях дошкольных и школьных образовательных организаций</li> <li>3. Психолого-педагогическое сопровождение взаимодействия участников образовательного процесса</li> </ol>                                                   | ОПК-7                        | 108(3)                  |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Б1.О.21</b> | <p><b>Основы математической обработки информации</b> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование системы знаний, умений и навыков, связанных с особенностями математических способов представления и обработки информации как базы для развития универсальных компетенций и основы для развития профессиональных компетенций.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Роль математики в обработке информации</li> <li>2. Математические средства представления информации</li> <li>3. Использование элементов теории множеств для работы с информацией</li> <li>4. Математические модели в науке как средство работы с информацией</li> <li>5. Использование логических законов при работе с информацией</li> <li>6. Методы решения комбинаторных задач как средство обработки и интерпретации информации</li> <li>7. Элементы математической статистики</li> </ol>                                                         | УК-1; ОПК-2                         | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.22</b> | <p><b>Информационные технологии в образовании</b> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- усвоение студентами базовых понятий теории информационных технологий в образовании,</li> <li>- формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в предметную область</li> <li>2. Информатизация образования</li> <li>3. Базовые и прикладные информационные технологии</li> <li>4. Информационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся</li> <li>5. Методические аспекты использования информационных технологий в образовательном процессе</li> <li>6. Базовые методы защиты информации при работе с компьютерными системами</li> </ol> | ОПК-9                               | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.23</b> | <b>Теоретические основы подготовки водителя</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОПК-4                               | 144(4))                        |

| Индекс  | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|         | <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/> обеспечить теоретическую и практическую подготовку обучающихся к работе вожатого в образовательных организациях, организациях отдыха детей и их оздоровления, направленной на создание воспитывающей среды, способствующей личностному развитию подрастающего поколения и формированию системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции и ответственного отношения к себе и обществу.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i><br/> 1. История вожатского дела<br/> 2. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности<br/> 3. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности<br/> 4. Технологии работы вожатого в образовательной организации и детском лагере<br/> 5. Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности<br/> 6. Профессиональная этика и культура вожатого<br/> 7. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива</p> |                              |                         |
| Б1.О.24 | <p><b>Современные средства оценивания результатов обучения</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/> формирование компетенций в области педагогического контроля, теории педагогических измерений, а также знакомство с современными средствами оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i><br/> 1. Педагогический контроль в учебном процессе<br/> 2. Педагогические тесты<br/> 3. Конструирование тестов<br/> 4. Итоговая аттестация школьников. Единый государственный экзамен</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-5                        | 108(3)                  |
| Б1.О.25 | <p><b>Компьютерная графика и анимация</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/> - получение знаний в области фрактальной, растровой и векторной графики;<br/> - приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОПК-2                        | 108(3)                  |

| Индекс  | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|         | <p>пакетах;<br/> - формирование общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в компьютерную графику</li> <li>2. Фрактальная графика</li> <li>3. Алгоритмы растеризации</li> <li>4. Работа в графических пакетах и библиотеках</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                         |
| Б1.О.26 | <p><b>Информационные технологии в обучении детей с ограниченными возможностями</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование общекультурных и профессиональных компетенций, направленных на теоретическое освоение и практическое использование информационных технологий в обучении и образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические аспекты использования ИКТ при обучении детей с ОВЗ</li> <li>2. Информационные технологии при организации образовательного процесса обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</li> </ol>                                                                                                                                                                         | ОПК-3;<br>ОПК-6              | 144(4)                  |
| Б1.О.27 | <p><b>Информатика и программирование</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение обучающимися знаний о процессах сбора, накопления, передачи и обработки информации, о программных и технических средствах реализации информационных процессов;</li> <li>- приобретение практических навыков использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении задач профессиональной деятельности;</li> <li>- овладение общепрофессиональными компетенциями согласно требованию ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование, профиль математика и информатика</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные определения и понятия информатики</li> <li>2. Основы алгоритмизации и программирова-</li> </ol> | ОПК-8                        | 360(10)                 |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | <p>ния на языках Pascal, Python</p> <p>3. Программирование в среде Delphi</p> <p>4. Программирование в MS Visual C++</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                |
| <b>Б1.О.28</b> | <p><b>Теория вероятностей и математическая статистика</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование способностей осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний,</li> <li>- ознакомление студентов с базовыми понятиями и результатами теории вероятностей и теории случайных процессов и их использовании при решении научных и прикладных задач,</li> <li>- выработка у студентов умения проводить статистический анализ прикладных задач и овладение основными методами исследования и решения таких задач,</li> <li>- формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория вероятностей</li> <li>2. Математическая статистика</li> </ol> | ОПК-8                               | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.29</b> | <p><b>Физика</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>ознакомление студентов с основными законами физики и возможностями их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности, изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механика</li> <li>2. Молекулярная физика</li> <li>3. Электричество</li> <li>4. Оптика</li> <li>5. Атомная физика</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ОПК-8                               | 252(7)                         |
| <b>Б1.О.30</b> | <p><b>Элементарная математика</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>изучение основных понятий элементарной математики, фундаментальных идей, формирование готовности к использованию полученных знаний и умений в профессиональной деятельности</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-8                               | 432(12)                        |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | 1 Общематематические методы.<br>2 Теория делимости<br>3 Комбинаторика<br>4 Алгебра и начала анализа<br>5 Планиметрия<br>6 Стереометрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                |
| <b>Б1.О.31</b> | <b>Алгебра</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- формирование основных понятий и методов решения соответствующих классов задач,<br>- повышение достигнутого на предыдущей ступени образования уровня математической подготовки, необходимого для изучения других дисциплин, осуществления профессиональной деятельности и дальнейшего самообразования,<br>- формирование способности использовать базовые знания естественных наук, математики, основные факты, концепции, принципы теорий;<br>- формирование компетенций, сформулированных в ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Алгебра матриц<br>2. Системы линейных алгебраических уравнений<br>3. Основы векторной алгебры<br>4. Основные алгебраические структуры<br>5. Поле комплексных чисел<br>6. Многочлены от одной переменной<br>7. Векторные пространства<br>8. Линейные операторы | ОПК-8                               | 360(10)                        |
| <b>Б1.О.32</b> | <b>Математический анализ</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- формирование способности осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний,<br>- формирование профессиональных компетенций, приобретение прочных вычислительных навыков решения задач из всех разделов математического анализа, а также для решения задач из других естественнонаучных курсов учебного плана данного направления.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Общие понятия о функции<br>2. Предел функции и ее непрерывность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-8                               | 360(10)                        |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | 3. Дифференциальное исчисление функций одной переменной<br>4. Интегральное исчисление функций одной переменной<br>5. Функции нескольких переменных<br>6. Ряды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                |
| <b>Б1.О.33</b> | <b>Геометрия</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>– формирование систематических знаний о современных методах геометрии, её месте и роли в системе математических наук;<br>– расширение и углубление основных понятий геометрии;<br>– развитие абстрактного мышления, пространственных представлений, вычислительной, алгоритмической культур и общей математической культуры.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Векторы<br>2. Метод координат на плоскости<br>3. Линии второго порядка<br>4. Метод координат в пространстве. Прямая линия и плоскость<br>5. Поверхности второго порядка<br>6. Аффинные преобразования<br>7. Элементы проективной геометрии. Задачи на построение<br>8. Элементы топологии | ОПК-8                               | 252(7)                         |
| <b>Б1.О.34</b> | <b>Дискретная математика</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>овладение студентами необходимым уровнем общепрофессиональных компетенций, предполагающих формирование систематизированных знаний в области дискретной математики, приобретение навыков решения ряда прикладных задач, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Элементы теории множеств<br>2. Комбинаторика<br>3. Рекуррентные соотношения<br>4. Введение в асимптотические методы<br>5. Основы теории графов                                                                                                             | ОПК-8                               | 108(3)                         |

| Индекс         | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| <b>Б1.О.35</b> | <p><b>Теория чисел</b><br/> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/> - формирование способности осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.<br/> - содержание дисциплины направлено на освоение фундаментальных понятий и результатов теории делимости в кольце целых чисел, теории сравнений, теории цепных дробей, квадратичных вычетов, первообразных корней и индексов, о распределении простых чисел, формирование умений и навыков в решении задач из этих разделов теории чисел;<br/> - развитие навыков в постановке и решении практических задач, знакомство с основными вычислительными алгоритмами теории чисел.<br/> <i>Основные разделы дисциплины:</i><br/> 1. Делимость в кольце целых чисел.<br/> 2. Теория сравнений.<br/> 3. Цепные дроби.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-8                        | 72(2)                   |
| <b>Б1.О.36</b> | <p><b>Архитектура компьютера</b><br/> <i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/> - овладение студентами основами теоретических и практических знаний об архитектурных решениях и организации систем вычислительных комплексов с целью осуществления педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;<br/> - исследование автоматизированных систем и средств обработки информации;<br/> - изучение элементов проектирования сверхбольших интегральных схем, моделирование и разработка математического обеспечения оптических или квантовых элементов для компьютеров нового поколения;<br/> - овладение методами разработки программного и информационного обеспечения ОС.<br/> <i>Основные разделы дисциплины:</i><br/> 1. Краткая история развития компьютеров.<br/> Уровни организации вычислительных систем<br/> 2. Внешние устройства вычислительных систем<br/> 3. Система прерываний современных компьютеров<br/> 4. Проблемы, связанные с повышением производительности вычислительных систем.<br/> 5. Модели памяти. Программирование памяти<br/> 6. Ассемблер как машинно-ориентированный</p> | ОПК-8                        | 108(3)                  |

| <i>Индекс</i>        | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                      | язык программирования<br>7. Программирование драйверов для работы с внешними устройствами                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                |
| <b>Б1.О.37</b>       | <b>Математическая логика</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- формирование общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО,<br>- изучение основных понятий математической логики,<br>- развитие логического мышления,<br>- формирование логической культуры,<br>- изучение применений математической логики в будущей профессиональной деятельности,<br>- формирование представлений о проблемах оснований математики.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Логика высказываний<br>2. Логика предикатов<br>3. Формализованные математические теории и проблемы оснований математики                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-8                               | 108(3)                         |
| <b>Б1.О.ДВ.01.01</b> | <b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>– формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;<br>– развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;<br>– формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно - оздоровительной деятельностью;<br>– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;<br>– овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; | УК-7                                | 328                            |

| Индекс        | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|               | <p>– освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</p> <p>– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;</p> <p>– сдача нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО)</li> <li>3. Учебные занятия по видам спорта               <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис, бадминтон)</li> </ol> </li> <li>Гимнастика               <ul style="list-style-type: none"> <li>Атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале)</li> <li>Легкая атлетика</li> <li>Пауэрлифтинг и гиревой спорт</li> <li>Специальное медицинское отделение</li> </ul> </li> <li>4. Общефизическая подготовка (комплекс ГТО)</li> <li>5. Учебные занятия по видам спорта</li> </ol> |                              |                         |
| Б1.О.ДВ.01.02 | <p><b>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;</li> <li>- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li> <li>- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий физическими упражнениями с учетом нозологии и показателями здоровья;</li> <li>- овладение системой профессионально и</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | УК-7                         | 328                     |

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|               | <p>жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li> <li>- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями;</li> <li>- получение знаний и практических навыков самоконтроля при наличии нагрузок различного характера, правил усвоения личной гигиены, рационального режима труда и отдыха;</li> <li>- максимально возможное развитие жизнеспособности студента, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии его двигательных возможностей и духовных сил, их гармонизации для максимальной самореализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.</li> </ul> <p>В программу входят практические разделы дисциплины, комплексы физических упражнений, виды двигательной активности, методические занятия, учитывающие особенности студентов с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Программа дисциплины для студентов с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями предполагает решение комплекса педагогических задач по реализации следующих направлений работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение занятий по физической культуре для студентов с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалидов, с учетом индивидуальных особенностей студентов и образовательных потребностей в области физической культуры;</li> <li>- разработку индивидуальных программ физической реабилитации в зависимости от нозологии и индивидуальных особенностей студента с ограниченными возможностями здоровья; разработку и реализацию физкультурных образовательно-реабилитационных технологий, обеспечивающих</li> </ul> |                                     |                                |

| Индекс                                                          | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|                                                                 | <p>выполнение индивидуальной программы реабилитации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработку и реализацию методик, направленных на восстановление и развитие функций организма, полностью или частично утраченных студентом после болезни, трав-мы; обучение новым способам и видам двигательной деятельности; развитие компенсаторных функций, в том числе и двигательных, при наличии врожденных патологий; предупреждение прогрессирования заболевания или физического состояния студента;</li> <li>- обеспечение психолого-педагогической помощи студентам с отклонениями в состоянии здоровья, использование на занятиях методик психоэмоциональной разгрузки и саморегуляции, формирование позитивного</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура</li> <li>3. Учебные занятия по видам спорта</li> <li>4. Общефизическая подготовка и лечебная физическая культура</li> <li>5. Учебные занятия по видам спорта</li> </ol> |                              |                         |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                         |
| <b>Б1.В.01</b>                                                  | <p><b>Методика обучения математики в школе</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов системы знаний и личностных качеств, необходимых учителю математики, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).</li> </ul> <p>Исходя из поставленных целей, в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овладение студентами теоретическими основами обучения математике в школе.</li> <li>2. Формирование умений планировать деятельность учителя математики (составлять календарные, тематические планы изучения разделов, тем).</li> <li>3. Формирование у студентов умений проектировать циклы уроков и других форм занятий, в том числе с применением современных</li> </ol>                                                                                                                     | ПК-1; ПК-3                   | 388(8)                  |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | <p>информационных технологий.</p> <p>4. Формирование у студентов умений моделировать различные учебные, педагогические, методические ситуации, разрабатывать различные дидактические материалы для организации всех компонентов учебного процесса (изучение нового материала, формирование умений, контроль и оценка результатов обучения).</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая теория и методика обучения математике</li> <li>2. Частная теория и методика обучения математике в основной школе</li> <li>3. Частная теория и методика обучения математике в средней школе</li> <li>4. Современные технологии обучения математике</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                |
| <b>Б1.В.02</b> | <p><b>Методика обучения информатики в школе</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование системы знаний по методике преподавания курса информатики в общеобразовательной школе, о месте информатики в системе общего образования, сущности содержания и структуре курса информатики;</li> <li>- формирование основных психолого-педагогических критериев применения компьютерной техники в образовательном процессе,</li> <li>- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатика как наука и учебный предмет в школе</li> <li>2. Организация обучения информатике</li> <li>3. Аудиовизуальные технологии обучения информатике</li> <li>4. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.</li> </ol> | ПК-1; ПК-2                          | 388(8)                         |
| <b>Б1.В.03</b> | <p><b>Технологии баз данных и СУБД</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1; ПК-2                          | 108(3)                         |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | <p>формирование компетенций студентов по профессиональному использованию возможностей технологий современных баз данных.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- показать особенности технологии баз данных, как одной из основных информационных технологий, с тем, чтобы студенты понимали тенденции развития современных информационных технологий, видели их преимущества и недостатки,</li> <li>- изучить особенности работы в условиях конкретных технологий в их профессиональной деятельности;</li> <li>- сориентировать студентов во множестве современных СУБД и связанных с ними приложений;</li> <li>- осветить теоретические и организационно-методические вопросы построения и функционирования систем, основанных на концепции баз данных, в том числе различные методологии моделирования и проектирования баз данных;</li> <li>- показать возможности средств автоматизации проектирования БД;</li> <li>- научить практической работе (проектирование, ведение и использование баз данных) в среде выбранных целевых СУБД.</li> </ul> <p>Основные разделы дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в базы и банки данных. Основные объекты БД</li> <li>2. Реляционная модель данных. Язык SQL</li> <li>3. Технология проектирования БД</li> </ol> |                                     |                                |
| <b>Б1.В.04</b> | <p><b>Методика подготовки учащихся к итоговой аттестации</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>формирование компетенций у бакалавров, связанных с сформированием знаний и умений организации и реализации основных процедур, необходимых для проведения Единого государственного экзамена по математике, овладением принципами построения технологии обучения на основе компетентностного подхода, а также реализации этих технологий на практике при подготовке учащихся к ЕГЭ.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка школьников к сдаче ОГЭ по</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | УК-1; ПК-1                          | 108(3)                         |

| Индекс  | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|         | математике<br>2. Подготовка школьников к сдаче ЕГЭ по математике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                         |
| Б1.В.05 | <p><b>Вычислительные системы, сети, телекоммуникации</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение студентами основами теоретических и практических знаний об организации систем вычислительных комплексов и способностью реализовывать педагогический процесс с использованием современных образовательных технологий в организациях среднего общего образования;</li> <li>- исследование автоматизированных систем и средств обработки информации, высокопроизводительные вычисления и технологии программирования;</li> <li>- изучение элементов проектирования интегральных схем, моделирование и разработка математического обеспечения элементов для компьютеров нового поколения;</li> <li>- овладение методами разработки программного и информационного обеспечения компьютерных сетей, вычислительные технологии на основе современных технологий; разрабатывать и реализовывать методическое обеспечение учебных дисциплин информатики.</li> </ul> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные функциональные элементы ЭВМ. Арифметико-логическое устройство. Программирование АЛУ</li> <li>2. Режимы адресации формат команд 16 - разрядного процессора. Кодирование команд</li> <li>3. Взаимодействие основных узлов и устройств персонального компьютера при автоматическом выполнении команды. Архитектура 32-разрядного микропроцессора. Конвейерная организация работы процессора</li> <li>4. Организация работы мультипрограммных ЭВМ. Режимы работы мультипрограммных ЭВМ. Дисциплина распределения ресурсов мультипрограммных ЭВМ</li> <li>5. Система управления памятью и прерываний. Ввод- вывод информации в ЭВМ. Защита памяти в мультипрограммных ЭВМ</li> <li>6. Подключение линий связи и коды передачи информации. Пакеты протоколы и методы</li> </ol> | ПК-1; ПК-2                   | 108(3)                  |

| Индекс         | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|                | управления обменом данными. Модель OSI<br>нижние и верхние уровни<br>7. Старейшие стандартные сети. Скоростные и беспроводные сети. Глобальные сети. Сеть Internet<br>8. Защита информации в локальных сетях. Алгоритмы сети Ethernet/Fast Ethernet. Стандартные сегменты Ethernet. Организация работы мультителекоммуникационных ЭВМ<br>9. Методика и начальные этапы проектирования сети. Выбор локальной сети с учётом её стоимости, проектирование кабельной системы, оптимизация и отладка сети                                                                                                                                                    |                              |                         |
| <b>Б1.В.06</b> | <b>Операционные системы</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- ознакомление с современными тенденциями развития операционных систем (ОС);<br>- изучение основных принципов организации, классификации и функционирования ОС, их архитектуры, правил установки и конфигурирования;<br>- приобретение теоретических и практических навыков использования современных ОС в компьютерных системах;<br>- формирование практических навыков по использованию ОС в своей профессиональной деятельности;<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Введение в операционные системы<br>2. Функции ОС<br>3. Архитектура ОС<br>4. Современные ОС | ПК-1; ПК-2                   | 108(3)                  |
| <b>Б1.В.07</b> | Основы Web-программирования<br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>Овладение обучающимися современными методами и средствами разработки Web-приложений с применением современных технологий, а также, овладение на необходимом и достаточном уровнях профессиональными компетенциями согласно требованию ФГОС ВО по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Обзор web- технологий, структура и принципы функционирования<br>2. Инструменты и технологии разработки Web-                                                                                    | ПК-1; ПК-2                   | 216(6)                  |

| <i>Индекс</i>  | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                | приложений<br>3.Основные принципы построения Web-приложений<br>4. Разработка серверных web-приложений с помощью технологий ASP.NET<br>5. Проектирование web-приложений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                                |
| <b>Б1.В.08</b> | <b>Дифференциальные уравнения</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>сформировать в сознании студентов научное представление обо всех математических понятиях, утверждениях и алгоритмах, излагаемых в школьном курсе математики, и дать основы курса высшей математики, необходимые для успешного изучения других курсов учебного плана и, соответственно, для формирования правильного естественно-научного и философского мировоззрения.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Общие понятия о дифференциальном уравнении и его решении<br>2. Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка.<br>3. Обыкновенные дифференциальные уравнения высших порядков                                     | ПК-1; ПК-3                          | 108(3)                         |
| <b>Б1.В.09</b> | <b>Практикум по решению задач с параметрами</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- обучение учащихся методам решения различных классов параметрических задач, формирование теоретико-числовой культуры, необходимой специалисту в области математики, подготовка обучающихся к организации исследовательской деятельности школьников.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Линейные уравнения и неравенства с параметрами<br>2. Логический перебор в задачах с параметром<br>3. Параметр и квадратичная функция<br>4. Графические методы решения задач с параметрами<br>5. Применение свойств функций к решению задач с параметрами<br>6. Решение задач с параметром методами исследовательского анализа | ПК-1; ПК-3                          | 252(7)                         |
| <b>Б1.В.10</b> | <b>Методика организации внеурочной деятельности по математике и информатики</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-1; ПК-1                          | 216(6)                         |

| <i>Индекс</i>        | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                      | <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/>усвоение студентами базовых методик организации внеурочной деятельности учащихся по математике и информатике в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие вопросы организации внеурочной деятельности обучающихся</li> <li>2. Содержание и формы организации внеурочной деятельности по математике и информатике</li> <li>3. Цифровые инструменты и сервисы организации внеурочной деятельности обучающихся</li> </ol> |                                     |                                |
| <b>Б1.В.ДВ.01.01</b> | <p><b>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса информатики</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/>содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, способного осуществлять системную подготовку учащихся к решению задач повышенной сложности школьного курса информатики</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и ее кодирование</li> <li>2. Системы счисления</li> <li>3. Основы логики</li> <li>4. Компьютерные сети</li> <li>5. Алгоритмизация и программирование</li> <li>6. Алгоритмы на графах</li> </ol>               | ПК-1; ПК-2                          | 216(6)                         |
| <b>Б1.В.ДВ.01.02</b> | <p><b>Практикум решения олимпиадных задач по информатике</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br/>содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, способного осуществлять системную подготовку одаренных учащихся к решению олимпиадных задач по информатике и ИКТ.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритмы перебора с возвратом</li> <li>2. Алгоритмы на графах</li> <li>3. Вычислительная геометрия</li> <li>4. Комбинаторные алгоритмы</li> <li>5. Моделирование</li> <li>6. Международные олимпиады по информатике и ИКТ (разбор заданий)</li> </ol> | ПК-1; ПК-2                          | 216(6)                         |

| <i>Индекс</i>             | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Б1.В.ДВ.02.01</b>      | <b>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса математики</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, способного осуществлять системную подготовку учащихся к решению задач повышенной сложности школьного курса математики.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1. Арифметика<br>2. Алгебра<br>3. Тригонометрия<br>4. Стереометрия<br>5. Планиметрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1; ПК-3                          | 216(6)                         |
| <b>Б1.В.ДВ.02.02</b>      | <b>Практикум решения олимпиадных задач по математике</b><br><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i><br>- формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО,<br>- формирование математической культуры студентов,<br>- овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования при решении различных нестандартных математических задач, качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных педагогов.<br><i>Основные разделы дисциплины:</i><br>1 Логические задачи<br>2 Игровые задачи<br>3 Элементы комбинаторики<br>4 Графы<br>5 Многочлены. Тождества<br>6 Уравнения<br>7 Неравенства<br>8 Задачи на тригонометрию<br>9 Разные задачи по алгебре<br>10 Планиметрия<br>11 Стереометрия<br>12 Виды математических состязаний школьников | ПК-1; ПК-3                          | 216(6)                         |
| <b>БЛОК 2. ПРАКТИКА</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                                |
| <b>Обязательная часть</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |                                |
| <b>Б2.О.01(У)</b>         | <b>Учебная - ознакомительная практика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | УК-6                                | 108(3)                         |

| Индекс     | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|            | <p><i>Цели практики:</i><br/> ознакомление студентов со структурой и функциями образовательных организаций города и области.</p> <p><i>Задачи практики:</i><br/> - ознакомление с основными образовательными организациями города и их подразделениями;<br/> - выполнение анализа основных образовательных функций работы участников образовательного процесса<br/> – выполнение анализа основных воспитательных функций работы участников образовательного процесса.</p> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i><br/> 1. Организация практики<br/> 2. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности<br/> 3. Производственный этап<br/> 4. Обработка и анализ полученной информации<br/> 5. Подготовка и защита отчетных документов по результатам прохождения практики</p>                                                                                                                                         |                              |                         |
| Б2.О.02(У) | <p><b>Учебная - общественно-педагогическая практика</b></p> <p><i>Цели практики:</i><br/> - формирование профессиональных компетенций в сфере учебно-воспитательной работы с обучающимися: овладение навыками разработки отдельных компонентов образовательной программы;<br/> - формирование навыков организации творческой деятельности школьников; сопровождения участия школьников во внеурочных мероприятиях.</p> <p><i>Задачи практики:</i><br/> 1) Познакомиться с системой внеурочной работы в школе.<br/> 2) Сформировать навыки планирования и проведения внеурочных мероприятий филологической направленности, анализа и самоанализа деятельности.<br/> 3) Овладеть различными методами и формами организации внеурочной деятельности обучающихся.</p> <p><i>Краткое содержание практики:</i><br/> 1. Знакомство с организацией внеурочной деятельности в образовательных учреждениях<br/> 2. Планирование внеурочной деятельности</p> | ОПК-3;<br>ОПК-4;<br>ОПК-6    | 324(9)                  |

| <i>Индекс</i>     | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                   | <p>математической направленности</p> <p>3. Проведение внеурочного мероприятия математической направленности</p> <p>4. Анализ и самоанализ внеурочного мероприятия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                     |                                |
| <b>Б2.О.03(П)</b> | <p><b>Производственная - летняя педагогическая практика</b></p> <p><i>Цели практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение психолого-педагогической и личностной готовности студентов к решению задач воспитания подрастающего поколения и содействию формирования личности на основе присущей российскому обществу системы ценностей;</li> <li>- отработка у студентов профессиональных умений и навыков работы в качестве вожатого с временным детским объединением в организациях и учреждениях отдыха и оздоровления для детей и молодежи.</li> </ul> <p><i>Задачи практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить систему организации и функционирования загородных детских оздоровительных лагерей с круглосуточным пребыванием детей и пришкольных лагерей при образовательных организациях;</li> <li>- сформировать профессионально-педагогические умения и навыки организации жизнедеятельности детей в условиях детского оздоровительного лагеря детей и пришкольных лагерей при образовательных организациях в качестве вожатого;</li> <li>- освоить методику организации воспитательной работы с детьми с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, сформировать навыки планирования и проведения коллективных мероприятий воспитательного характера, анализа и самоанализа деятельности;</li> <li>- овладеть содержанием, различными методами и формами оздоровительной и воспитательной работы в летний период, охраны жизни и здоровья детей;</li> <li>- овладеть методами диагностики индивидуальных особенностей ребенка, коллектива в условиях загородных детских лагерей и пришкольных лагерей при образовательных организациях;</li> </ul> | ОПК-3;<br>ОПК-4;<br>ОПК-6           | 108(3)                         |

| Индекс            | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|                   | <p>- стимулировать процесс научно-исследовательской деятельности на базе загородных детских и пришкольных лагерей при образовательных организациях.</p> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап</li> <li>2. Основной этап</li> <li>3. Заключительный этап</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |                         |
| <b>Б2.О.04(П)</b> | <p><b>Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)</b></p> <p><i>Цели практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной в процессе изучения базовых учебных дисциплин;</li> <li>- приобретение студентами первоначального опыта педагогической деятельности при выполнении основных функций классного руководителя.</li> </ul> <p><i>Задачи практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление на практике знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;</li> <li>- актуализация интереса к профессии учителя;</li> <li>- подготовка квалифицированных молодых специалистов с высокой степенью готовности применять знания, умения и навыки в сфере будущей профессиональной деятельности в качестве классного руководителя.</li> </ul> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап</li> <li>2. Основной этап</li> <li>3. Заключительный этап</li> </ol> | ОПК-3;<br>ОПК-4;<br>ОПК-6    | 216(6)                  |
| <b>Б2.О.05(П)</b> | <p><b>Производственная - технологическая (проектно-технологическая) практика</b></p> <p><i>Цели практики:</i></p> <p>формирование готовности обучающихся к решению профессиональных задач в области разработки, апробации и внедрения в педагогическую деятельность образовательного проекта с использованием современных психолого-педагогических технологий.</p> <p><i>Задачи практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у обучающихся навыков разработки и реализации образовательного проекта в предметной области (по профилю подготовки);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-3;<br>ОПК-6              | 324(9)                  |

| Индекс     | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Коды формируемых компетенций | Объем, акад. час (з.е.) |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование навыков организации и психолого-педагогического сопровождения индивидуальной и совместной (групповой) учебно-проектной деятельности обучающихся в предметной области;</li> <li>- формирование навыков взаимодействия с участниками образовательных отношений в процессах организации и психолого-педагогического сопровождения учебно-проектной деятельности обучающихся;</li> <li>- приобретение опыта проведения воспитательных мероприятий в различных формах</li> </ul> <p><i>Краткое содержание практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вводный раздел</li> <li>2. Подготовительный разделы</li> <li>3. Основной раздел (часть 1)</li> <li>4. Основной раздел (часть 2)</li> <li>5. Основной раздел (часть 3)</li> <li>6. Итоговый раздел</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                         |
| Б2.О.06(П) | <p><b>Производственная - педагогическая практика</b></p> <p><i>Цели практики:</i><br/>подготовка студентов к выполнению функций педагога математики и информатики в общеобразовательной школе.</p> <p><i>Задачи практики</i> направлены на формирование следующих умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- углубление и закрепление теоретических знаний, применение этих знаний в учебно-воспитательной работе с учащимися;</li> <li>- наблюдение за работой опытных педагогов;</li> <li>- формирование умений организовывать образовательную деятельность воспитанников;</li> <li>- овладение методикой учебно-воспитательного процесса на занятиях;</li> <li>- овладение современными педагогическими технологиями для проведения уроков;</li> <li>- освоение форм и методов работы с детьми, проявляющими способности в области математики и информатики;</li> <li>- развитие умений самостоятельной педагогической деятельности;</li> <li>- развитие умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные педагогические затруднения;</li> <li>- формирование приемов владения аудиторией;</li> <li>- овладение некоторыми умениями научно-</li> </ul> | ОПК-3;<br>ОПК-6              | 432(12)                 |

| Индекс                                                          | Наименование дисциплины (модуля), практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Коды формируемых компетенций       | Объем, акад. час (з.е.) |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                                                                 | <p>исследовательской работы в области педагогических наук, наблюдения, анализа и обобщения передового педагогического опыта.</p> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап</li> <li>2. Производственный (экспериментально-исследовательский) этап</li> <li>3. Аналитический этап</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                         |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |                         |
| <b>Б2.В.01(П)</b>                                               | <p><b>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b></p> <p><i>Цели практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- углубление теоретической подготовки студентов по методике обучения математике и информатики школьников 8-9 классов,</li> <li>- овладение практическими навыками,</li> <li>- освоение ключевых компетенций,</li> <li>- развитие личностного самосознания и формирование профессиональной культуры будущего учителя.</li> </ul> <p><i>Задачи практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение и формирование круга профессиональных интересов;</li> <li>- углубление в процессе конкретной деятельности теоретических психолого-педагогических знаний;</li> <li>- знакомство с инновационными процессами в преподавании математики и информатики в школе;</li> <li>- формирование у студентов профессиональных умений и педагогической интуиции;</li> <li>- формирования навыков коммуникативного общения с ученическим коллективом и отдельными его представителями;</li> <li>- освоение правил педагогической этики и условий вхождения в педагогический коллектив школы как равноправного и профессионально-заинтересованного его члена.</li> </ul> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап</li> <li>2. Основной этап</li> <li>3. Итоговый этап</li> </ol> | УК-1; УК-2;<br>ПК-1; ПК-2;<br>ПК-3 | 324(9)                  |
| <b>Б2.В.02(П)</b>                                               | <p><b>Производственная – преддипломная практика</b></p> <p><i>Цели практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение ими</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УК-1; УК-2;<br>ПК-1; ПК-2;<br>ПК-3 | 324(9)                  |

| <i>Индекс</i>            | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                          | <p>практических навыков и компетенций, опыта самостоятельной профессиональной и научно-исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение профессионального опыта в условиях реальной педагогической деятельности;</li> <li>- формирование профессиональной компетентности в сфере проектирования, реализации и оценки учебно-воспитательного процесса и образовательной среды на базе разных типов образовательных учреждений;</li> <li>- сбор материалов, проведение научных исследований, апробация и оформление результатов исследований для выполнения выпускных квалификационных работ.</li> </ul> <p><i>Задачи практики:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование и развитие навыков использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования;</li> <li>- формирование навыков самостоятельного освоения новых методов исследования, приобретения новых знаний, в том числе с помощью информационных технологий, и использование этих навыков в профессионально-педагогической деятельности;</li> <li>- формирование навыков проектирования учебно-воспитательного процесса и педагогического анализа образовательной среды разных учебных заведений;</li> <li>- приобретение опыта формирования образовательной среды для обеспечения качества образования;</li> <li>- подготовка и защита выпускной квалификационной работы.</li> </ul> <p><i>Основные этапы прохождения практики:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовительный этап</li> <li>2. Основной этап</li> <li>3. Заключительный этап</li> </ol> |                                     |                                |
| <b>ФТД. ФАКУЛЬТАТИВЫ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                                |
| <b>ФТД.01</b>            | <p><b>Задачи на построение циркулем и линейкой</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>обобщение и систематизация знаний и умений по методам решения задач на построение циркулем и линейкой и овладение методикой обучения школьников решению задач на построение.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-1; ПК-3                          | 72(2)                          |

| <i>Индекс</i> | <i>Наименование дисциплины (модуля), практики</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Коды формируемых компетенций</i> | <i>Объем, акад. час (з.е.)</i> |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические основы задач на построение циркулем и линейкой в школьном курсе геометрии</li> <li>2. Методы решения задач на построение циркулем и линейкой</li> <li>3. Задачи на построение циркулем и линейкой в школьных учебниках разных авторов</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                |
| <b>ФТД.02</b> | <p><b>Основы разработки Android-приложений</b></p> <p><i>Цели и задачи изучения дисциплины:</i></p> <p>Подготовка бакалавров для работы в области мобильной разработки, изучение базового устройства платформы Android и возможностей, которые она предоставляет разработчикам; получение практических навыков в сфере мобильной разработки.</p> <p><i>Основные разделы дисциплины:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные характеристики ОС Android</li> <li>2. Разработка Android-приложений</li> </ol> | ПК-1; ПК-2                          | 72(2)                          |