|  |
| --- |
|  Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  |
|  |  УТВЕРЖДАЮ Директор Таганрогского института имени А.П. Чехова (филиала) РГЭУ (РИНХ) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г. |
|  |
|  |  |
|  **Рабочая программа дисциплины** **Методика подготовки учащихся к различным формам государственной аттестации по математике** |
|  |  |
|  направление 44.04.01 Педагогическое образование направленность (профиль) 44.04.01.05 Математическое образование |
|  |  |
|  Для набора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года |
|  |  |
|  Квалификация Магистр |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  стр. 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  КАФЕДРА |  |  **математики** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **Распределение часов дисциплины по курсам** |  |  |  |  |
|  |  Курс |  **2** |  Итого |  |  |  |  |
|  |  Вид занятий |  УП |  РП |  |  |  |  |
|  |  Лекции |  2 |  2 |  2 |  2 |  |  |  |  |
|  |  Практические |  8 |  8 |  8 |  8 |  |  |  |  |
|  |  Итого ауд. |  10 |  10 |  10 |  10 |  |  |  |  |
|  |  Кoнтактная рабoта |  10 |  10 |  10 |  10 |  |  |  |  |
|  |  Сам. работа |  125 |  125 |  125 |  125 |  |  |  |  |
|  |  Часы на контроль |  9 |  9 |  9 |  9 |  |  |  |  |
|  |  Итого |  144 |  144 |  144 |  144 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  **ОСНОВАНИЕ** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.   Программу составил(и): доктор пед.наук, Проф., Макарченко Михаил Геннадиевич \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Зав. кафедрой: Сидорякина В. В. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  стр. 3 |
|  |  |  |  |
|  **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  1.1 |  овладение будущими учителями математики необходимыми умениями и навыками практического характера. |
|  |  |  |  |
|  **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **ПКР-3.1:Осведомлен о научно- и информационно-методическом обеспечении процесса реализации образовательных программ** |
|  **ПКР-3.2:Проектирует информационно-образовательную среду и реализует образовательные программы обучения** |
|  **ПКР-1.1:Ориентируется в современной образовательной среде, осведомлен о требованиях федеральных государственных образовательных стандартов** |
|  **ПКР-1.2:Осуществляет педагогическую деятельность в образовательных организациях различного уровня с учётом последних достижений методики преподавания** |
|  **ПКО-2.1:Проектирует образовательный процесс в образовательных организациях** |
|  **ПКО-2.2:Оценивает эффективность организации образовательного процесса в образовательной организации** |
|  **ОПК-7.1:Планирует взаимодействие и сотрудничество с субъектами образовательного процесса** |
|  **ОПК-7.2:Организует взаимодействие участников образовательных отношений** |
|  **ОПК-7.3:Оценивает эффективность организации взаимодействия участников образовательных отношений** |
|  **ОПК-6.1:Проектирует и использует психолого-педагогические технологии образовательной деятельности обучающихся с учетом их личностных и возрастных особенностей** |
|  **ОПК-6.2:Разрабатывает индивидуально-ориентированные образовательные маршруты и программы (совместно с другими субъектами образовательных отношений), необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями** |
|  **ОПК-5.1:Разрабатывает программу мониторинга образовательных результатов образования обучающихся** |
|  **ОПК-5.2:Разрабатывает и реализует программу преодоления трудностей обучающихся в обучении** |
|  **ОПК-3.1:Проектирует организацию совместной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на основе взаимодействия с другими специалистами при реализации образовательного процесса** |
|  **ОПК-3.2:Готов оказывать адресную помощь обучающимся с учетом их индивидуальных образовательных потребностей на соответствующем уровне образования** |
|  |  |  |  |
|  **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:** |
|  **Знать:** |
|  содержание интернет-сайтов информационной поддержки ОГЭ и ЕГЭ и сайтов информационной поддержки ЕГЭ по математике; кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике; спецификацию контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена; демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена, структуру открытого банка заданий ЕГЭ по математике; возможности ИКТ; методики диагностики знаний учащихся и организации итогового повторения учебного материала. |
|  **Уметь:** |
|  использовать содержание интернет-сайтов информационной поддержки ОГЭ и ЕГЭ и сайтов информационной поддержки ЕГЭ по математике для профессионального роста; использовать кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике; спецификацию контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена; демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена, открытый банк заданий ЕГЭ по математике в практической деятельности использовать кодификаторы элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения единого государственного экзамена по математике; спецификацию контрольных измерительных материалов для проведения единого государственного экзамена; демонстрационные варианты контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена, открытый банк заданий ЕГЭ по математике в практической деятельности; использовать возможности ИКТ в освоении новых сфер профессиональной деятельности; использовать методики диагностики знаний учащихся и организации итогового повторения учебного материала. |
|  **Владеть:** |
|  способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; навыками отбора задачного материала и формирования дидактических материалов с использованием открытого банка заданий ЕГЭ по математике в практической деятельности; навыками использования интернет-сайтов информационной поддержки ОГЭ и сайтов информационной поддержки ЕГЭ по математике в профессиональной деятельности; методиками диагностики знаний учащихся и организации итогового повторения учебного материала. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 4 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **Код занятия** |  **Наименование разделов и тем /вид занятия/** |  **Семестр / Курс** |  **Часов** |  **Компетен-** **ции** |  **Литература** |
|  |  **Раздел 1. Проведение самостоятельных работ и контрольных работ по математике** |  |  |  |  |
|  1.1 |  Организация и проведение контрольных работ по математике /Лек/ |  2 |  2 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  1.2 |  Организация и проведение контрольной работы по математике /Пр/ |  2 |  2 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  |  **Раздел 2. Подготовка к ОГЭ по математике** |  |  |  |  |
|  2.1 |  Повтроение и систематизация знаний и умений за курс 5-6 классов по математике /Пр/ |  2 |  2 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 5 |
|  2.2 |  Повторение и ситсематизация знаний и умений по алгебре /Пр/ |  2 |  2 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  |  **Раздел 3. Подготовка к ЕГЭ по математике** |  |  |  |  |
|  3.1 |  Тематическое изучение особенностей решения задач с использованием понятия "произвлдная функции" (I часть) /Пр/ |  2 |  2 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  |  **Раздел 4. Самостятельные работы** |  |  |  |  |
|  4.1 |  Контрольно-измерительные материалы для математических контрольных работ по математике /Ср/ |  2 |  6 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.2 |  Приемы разработки материалов самостоятельных работ, предваряющих контрольную работу /Ср/ |  2 |  6 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 6 |
|  4.3 |  Организация и проведение кратковременных контрольных работ /Ср/ |  2 |  6 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.4 |  Подготовка обучающихся к ОГЭ по математике /Ср/ |  2 |  6 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.5 |  Повторение и систематизация знаний и умений по геометрии /Ср/ |  2 |  6 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.6 |  Особенности проведения занятий по математике в условиях "репетиторства" /Ср/ |  2 |  7 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 7 |
|  4.7 |  Подготовка обучающихся к ЕГЭ по математике /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.8 |  Тематическое изучение особенностей решения геометрических задач в КИМах ЕГЭ (I часть) /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.9 |  Тематическое изучение особенностей решения сюжетных задач в КИМах ЕГЭ (I часть) /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.10 |  Изучение особенностей решения тригонометрических задач в КИМах ЕГЭ /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  стр. 8 |
|  4.11 |  Изучение особенностей решения уравнений и неравенств в КИМах ЕГЭ /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.12 |  Тематическое изучение особенностей решения задач с использованием понятия "произвлдная функции" (I часть) /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.13 |  Тематическое изучение особенностей решения геометрических задач в КИМах ЕГЭ (I часть) /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.14 |  Тематическое изучение особенностей решения сюжетных задач в КИМах ЕГЭ (I часть) /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  |  |  |  |  стр. 9 |
|  4.15 |  Изучение особенностей решения тригонометрических задач в КИМах ЕГЭ /Ср/ |  2 |  16 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  4.16 |  Изучение особенностей решения уравнений и неравенств в КИМах ЕГЭ /Ср/ |  2 |  8 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  |  **Раздел 5. Экзамен** |  |  |  |  |
|  5.1 |  Подготовка к экзамену /Экзамен/ |  2 |  9 |  ОПК-5.1 ОПК-5.2 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКР-3.1 ПКР-3.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 |  Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2Л3.1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ** |
|  Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** |
|  **5.1. Основная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.1 |  Зимняя И.А. |  Педагогическая психология: Учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по пед. и психолог. направлениям и спец. |  М.: Логос, 2002 |  230 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  |  |  стр. 10 |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л1.2 |  Байдак В. А. |  Теория и методика обучения математике: наука, учебная дисциплина: монография |  Москва: ФЛИНТА, 2016 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=83081 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.3 |  Белошистая А. В. |  Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учебное пособие |  Москва: Владос, 2016 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=116490 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.4 |  Березанская Е. С., Нечаев Н., Гайсинович С. |  Тригонометрические уравнения и методика их преподавания |  Москва: Учпедгиз, 1935 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=143323 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л1.5 |  Соловьев Н. Д. |  Методика арифметики дробей |  Москва: Работник просвещения, 1929 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=143996 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.2. Дополнительная литература** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л2.1 |  Егупова М. В. |  Практико-ориентированное обучение математике в школе как предмет методической подготовки учителя: монография |  Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=275582 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  Л2.2 |  Огаркова А. В. |  Методика обучения обучающихся 10-11 классов решению задач в курсе стереометрии на основе применения системы развивающихся задач: выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа): студенческая научная работа |  Курск, 2018 |  http://biblioclub.ru/index. php? page=book&id=492758 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей |
|  **5.3. Методические разрабоки** |
|  |  Авторы, составители |  Заглавие |  Издательство, год |  Колич-во |
|  Л.1 |  Ляхова, Наталья Евгеньевна, Яковенко, И. В. |  Методы решения уравнений и неравенств в задачах с параметрами: учеб. пособие |  Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. ин-та им. А. П. Чехова, 2014 |  10 |
|  **5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы** |
|  www.biblioclub.ru - Университетская библиотека |
|  https://ibooks.ru/bookshelf?category\_id=1732 ЭБС "АЙБУКС" |
|  http://www.consultant.ru - информационно-справочная система |
|  **5.4. Перечень программного обеспечения** |
|  Microsoft Office |
|  **5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья** |
|  При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме. |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  УП: 44.04.01.05-22-1-МАТGZ.plx |  |  стр. 11 |
|  Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. |
|  |  |  |
|  **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** |
|  Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. |