



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 2025 г.

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

\_\_\_\_\_ Д.В. Терентьев

**МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
ПО ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

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

Магнитогорск, 2025

ОП-ТПО6-25-2

## МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

| Код индикатора                                                                                                                                                                    | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                   | Дисциплина (модуль), практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-1.1                                                                                                                                                                            | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки                                                               | Философия<br>Продвижение научной продукции<br>Основы математической обработки информации<br>Методика подготовки учащихся к итоговой аттестации<br>Методика организации внеурочной деятельности по математике и физике<br>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Производственная – преддипломная практика |
| УК-1.2                                                                                                                                                                            | Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-1.3                                                                                                                                                                            | При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-2 - Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-2.1                                                                                                                                                                            | Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта                                                   | Правоведение<br>Социальное партнерство<br>Проектная деятельность<br>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Производственная – преддипломная практика                                                                                                                                                      |
| УК-2.2                                                                                                                                                                            | Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-2.3                                                                                                                                                                            | Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-3.1                                                                                                                                                                            | Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы | Социальное партнерство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| УК-3.2                                                                                                                                                                            | При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-3.3                                                                                                                                                                            | Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Код индикатора                                                                                                                                           | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                  | Дисциплина (модуль), практика                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-4 - Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| УК-4.1                                                                                                                                                   | Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия                                   | Иностранный язык<br>Деловая коммуникация на русском языке                                                                                        |
| УК-4.2                                                                                                                                                   | Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий                                             |                                                                                                                                                  |
| УК-4.3                                                                                                                                                   | Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный                                        |                                                                                                                                                  |
| УК-4.4                                                                                                                                                   | Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| УК-4.5                                                                                                                                                   | Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения                                                             |                                                                                                                                                  |
| УК-5 - Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| УК-5.1                                                                                                                                                   | Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа                                                                | История России (Отечественная история, История Великой Отечественной войны)<br>Философия<br>Культурология<br>Основы российской государственности |
| УК-5.2                                                                                                                                                   | Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний                                                                                                        |                                                                                                                                                  |
| УК-5.3                                                                                                                                                   | Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур                                                   |                                                                                                                                                  |
| УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни       |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| УК-6.1                                                                                                                                                   | Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей                                                  | Личностно-профессиональное саморазвитие<br>Учебная - ознакомительная практика                                                                    |
| УК-6.2                                                                                                                                                   | Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста                                                                                    |                                                                                                                                                  |
| УК-6.3                                                                                                                                                   | Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста                                             |                                                                                                                                                  |
| УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности          |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |
| УК-7.1                                                                                                                                                   | Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности | Физическая культура и спорт<br>Элективные курсы по физической культуре и спорту<br>Адаптивные курсы по физической культуре и спорту              |
| УК-7.2                                                                                                                                                   | Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной                                                                                       |                                                                                                                                                  |

| Код индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                            | Дисциплина (модуль), практика                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | нагрузки и обеспечения работоспособности                                                                                                                                                                    |                                                                      |
| УК-7.3                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности                                                                                   |                                                                      |
| УК- 8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
| УК-8.1                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Безопасность жизнедеятельности                                       |
| УК-8.2                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций                                                            |                                                                      |
| УК-8.3                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях           |                                                                      |
| УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
| УК-9.1                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности                                                                                    | Экономика                                                            |
| УК-9.2                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности                                                                                      |                                                                      |
| УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
| УК-10.1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства                       | Правоведение                                                         |
| УК-10.2:                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства                                                               |                                                                      |
| ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
| ОПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |
| ОПК-1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Применяет нормативно-правовые акты и профессиональную этику в профессиональной деятельности в сфере образования                                                                                             | Нормативно-правовые и этические основы профессиональной деятельности |
| ОПК-1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Владеет способами и приемами построения образовательных отношений в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной                                                                          |                                                                      |

| Код индикатора                                                                                                                                                                                                                                                  | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                  | Дисциплина (модуль), практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | деятельности                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-2.1                                                                                                                                                                                                                                                         | Участствует в разработке программ и их компонентов по основному и дополнительному образованию, согласно освоенному профилю подготовки                                                                                                             | Проектирование образовательных программ<br>Основы математической обработки информации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ОПК-2.2                                                                                                                                                                                                                                                         | Использует информационно-коммуникационные технологии при разработке образовательных программ                                                                                                                                                      | Методика подготовки школьного физического эксперимента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-3 -Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-3.1                                                                                                                                                                                                                                                         | Разрабатывает и применяет совместные и индивидуальные программы обучения и воспитания для обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | Педагогика<br>Психология<br>Информационные технологии в обучении детей с ограниченными возможностями<br>Учебная - общественно-педагогическая практика<br>Производственная - летняя педагогическая практика<br>Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)<br>Производственная - педагогическая практика по математике<br>Производственная - педагогическая практика по физике |
| <b>ОПК-4 - Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</b>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-4.1                                                                                                                                                                                                                                                         | Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей и моделей нравственного поведения в профессиональной деятельности                                                                                                                             | Культурология<br>Теоретические основы подготовки вожатого<br>Учебная - общественно-педагогическая практика                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-4.2                                                                                                                                                                                                                                                         | Организует и проводит мероприятия по духовно-нравственному воспитанию обучающихся в соответствии с принятыми нормами и правилами на основе базовых межкультурных и национальных ценностей                                                         | Производственная - летняя педагогическая практика<br>Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ОПК-5 - Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-5.1                                                                                                                                                                                                                                                         | Использует диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности результатов образования обучающихся, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов                                           | Психолого-педагогическая диагностика<br>Современные средства оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОПК-5.2                                                                                                                                                                                                                                                         | Анализирует причины трудностей и корректирует пути достижения качественных результатов образования обучающихся                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ОПК-6 - Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| <i>Код индикатора</i>                                                                                                                                    | <i>Индикатор достижения компетенции</i>                                                                                                              | <i>Дисциплина (модуль), практика</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</b>   |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОПК-6.1                                                                                                                                                  | Осуществляет отбор и применение психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, развития и воспитания обучающихся                 | Педагогика<br>Психология<br>Возрастная анатомия, физиология и гигиена<br>Информационные технологии в обучении детей с ограниченными возможностями<br>Учебная - общественно-педагогическая практика<br>Производственная - летняя педагогическая практика<br>Производственная - воспитательная практика (в качестве классного руководителя)<br>Производственная - педагогическая практика по математике<br>Производственная - педагогическая практика по физике |
| <b>ОПК-7 - Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</b>                           |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОПК 7.1                                                                                                                                                  | Применяет технологии взаимодействия участников образовательных отношений в образовательной деятельности в рамках реализации образовательных программ | Теории и технологии взаимодействия участников образовательных отношений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОПК-8 - Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>                                                    |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОПК-8.1                                                                                                                                                  | Планирует и проводит научные исследования в области педагогической деятельности                                                                      | Методология научного исследования<br>Элементарная физика<br>Теория вероятностей и математическая статистика<br>Элементарная математика<br>Алгебра и теория чисел<br>Математический анализ<br>Геометрия                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОПК-8.2                                                                                                                                                  | Использует специальные научные знания для повышения эффективности педагогической деятельности                                                        | Дискретная математика<br>Архитектура компьютера<br>Математическая логика<br>Основы Web-программирования<br>Операционные системы<br>Вычислительные системы, сети, телекоммуникации<br>Технологии баз данных и СУБД<br>Основы разработки Android-приложений                                                                                                                                                                                                     |
| <b>ОПК-9 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b> |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОПК-9.1                                                                                                                                                  | Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий                                                            | Информационные технологии в образовании                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОПК-9.2                                                                                                                                                  | Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образ-               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Код индикатора                                                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                  | Дисциплина (модуль), практика                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                           | цам                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ОПК-9.3                                                                                                                                                   | Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ                                                                                                                              |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-1 - Способен реализовывать педагогический процесс с использованием современных образовательных технологий в организациях среднего общего образования   |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-1.1                                                                                                                                                    | Оценивает педагогическую ситуацию с позиции необходимости и возможности ее коррекции                                                              | Методика обучения математике в школе<br>Методика обучения физике в школе<br>Методика подготовки учащихся к итоговой аттестации<br>Дифференциальные уравнения<br>Практикум по решению задач с параметрами<br>Методика организации внеурочной деятельности по математике и физике |
| ПК-1.2                                                                                                                                                    | Решает образовательные задачи на основе современных образовательных технологий                                                                    | Физика<br>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса физики<br>Практикум решения олимпиадных задач по физике<br>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса математики<br>Практикум решения олимпиадных задач по математике            |
| ПК-1.3                                                                                                                                                    | Осуществляет контроль результатов и корректировку педагогического воздействия                                                                     | Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<br>Производственная – преддипломная практика<br>Задачи на построение циркулем и линейкой                                                                                 |
| ПК-2 - Способен на основе современных технологий разрабатывать и реализовывать методическое обеспечение учебных физических дисциплин                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-2.1                                                                                                                                                    | Анализирует актуальный уровень подготовки обучающихся по физическим дисциплинам, определяет зону их ближайшего развития                           | Методика обучения физике в школе<br>Физика<br>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса физики                                                                                                                                                            |
| ПК-2.2                                                                                                                                                    | Решает на основе современных образовательных технологий задачи по планированию, разработке и реализации программ учебных физических дисциплин     | Практикум решения олимпиадных задач по физике<br>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                         |
| ПК-2.3                                                                                                                                                    | Осуществляет контроль результатов обучения учащихся по физическим дисциплинам                                                                     | Производственная – преддипломная практика                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-3 - Способен на основе достижений современной науки разрабатывать и реализовывать методическое обеспечение учебных математических предметов, дисциплин |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ПК-3.1                                                                                                                                                    | Анализирует актуальный уровень подготовки обучающихся по математическим дисциплинам, определяет зону их ближайшего развития                       | Методика обучения математике в школе<br>Дифференциальные уравнения<br>Практикум по решению задач с параметрами<br>Практикум по решению задач повышенной сложности школьного курса математики                                                                                    |
| ПК-3.2                                                                                                                                                    | Решает на основе современных образовательных технологий задачи по планированию, разработке и реализации программ учебных математических дисциплин | Практикум решения олимпиадных задач по математике<br>Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                                     |
| ПК-3.3                                                                                                                                                    | Осуществляет контроль результатов обучения учащихся по математическим дисциплинам                                                                 | Производственная – преддипломная практика<br>Задачи на построение циркулем и линейкой                                                                                                                                                                                           |

