

АННОТАЦИИ  
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ  
44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ  
ТЕХНОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ  
МАТЕМАТИКЕ И ФИЗИКЕ  
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ  
2025

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Методология науки**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Управление проектами**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Организационное поведение и управление  
человеческими ресурсами**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели  УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	3 з.е. (108 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен, Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Академические и профессиональные коммуникативные технологии**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Избранные главы элементарной математики**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Актуальные вопросы методики обучения математике**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p> <p>ПК-1 Способен разрабатывать и реализовывать учебные дисциплины (модули)</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Дополнительные главы математического анализа**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p> <p>ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Избранные главы высшей математики**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	7 з.е. (252 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен, Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Актуальные вопросы методики обучения физике**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p> <p>ПК-1 Способен разрабатывать и реализовывать учебные дисциплины (модули)</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	3 з.е. (108 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Избранные главы физики**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	<p>ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p> <p>ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся</p>
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	5 з.е. (180 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Проблемы современной физики**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Межкультурное взаимодействие в педагогической деятельности**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к обязательной части учебного плана
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии предметного обучения  
математике**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия  ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	5 з.е. (180 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Информационные технологии в физике и математике**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Дополнительные главы геометрии**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	4 з.е. (144 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные средства оценивания  
результатов педагогического эксперимента**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Элементы теории вероятностей в школе**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Методология проектирования ВКР**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  ПК-2 Способен разрабатывать методические материалы по организации проектной и иных видов деятельности обучающихся
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	2 з.е. (72 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Олимпиадные задачи по математике в  
средней школе**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	3 з.е. (108 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Проектная деятельность в профильной школе**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	3 з.е. (108 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Руководство исследовательской и проектной деятельностью учащихся по математике**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	44.04.01 Педагогическое образование
<b>Направленность (профиль) программы</b>	Технологии предметного обучения математике и физике
<b>Уровень высшего образования</b>	Магистратура
<b>Формы обучения</b>	Очная
<b>Место дисциплины в структуре ОПОП</b>	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
<b>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</b>	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
<b>Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины</b>	3 з.е. (108 час.)
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет

