МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НИЖЕГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»

АРЗАМАССКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет естественных и математических наук

АННОТАЦИИ рабочих программ дисциплин

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленности образовательной программы

Математика и физика

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма(ы) обучения

Очная

Арзамас

2023 год начала подготовки

Аннотация рабочей программы дисциплины «История России»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.1 История России относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1: Применяет основные категории философии к анализу мировоззренческой специфики различных культурных сообществ.</p> <p>УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях.</p> <p>УК-5.4: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>УК-5.5: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>	<p>УК-5.1: Знать основные философские категории. Уметь формулировать собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на знания по истории России. Владеть навыками анализа исторических событий, явлений, процессов, оценки явлений культуры.</p> <p>УК-5.2: Знать о зависимости культурных норм от традиций различных социальных групп. Уметь проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. Владеть культурой диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы.</p> <p>УК-5.3: Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп; этапы исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения. Уметь находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; Владеть навыками личной и массовой коммуникации, способностью к компромиссу и диалогу, уважительному принятию национальных, религиозных, культурных и мировоззренческих особенностей различных народов и сообществ; навыками внимательного, объективного и цельного анализа поступающей общественно-политической информации, проверки различных мнений, позиций и высказываний на достоверность, непротиворечивость и конвенциональность</p> <p>УК-5.4: Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;</p>

		<p><i>Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;</i></p> <p><i>Владеть навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</i></p> <p><i>УК-5.5:</i></p> <p><i>Знать фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость);</i></p> <p><i>Уметь аргументировать выбор своих ценностных ориентиров и гражданской позиции;</i></p> <p><i>Владеть навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; навыками самостоятельного критического мышления.</i></p>
--	--	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Семестр 1.

Раздел 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ КУРСА

Тема 1. История как наука. Хронологические и географические рамки курса Российской истории. История и всеобщая история

Раздел 2. НАРОДЫ И ГОСУДАРСТВА НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В ДРЕВНОСТИ. РУСЬ В IX — ПЕРВОЙ ТРЕТИ XIII в.

Тема 2. Мир в древности. Народы и политические образования на территории современной России в древности

Тема 3. Начало эпохи Средних веков. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.

Тема 4. Образование государства Русь

Тема 5. Русь в конце X– начале XIII в. Особенности общественного строя в период Средневековья в странах Европы и Азии

Раздел 3. РУСЬ В XIII–XV вв.

Тема 6. Русские земли в середине XIII–XIV в.

Тема 7. Формирование единого Русского государства в XV в. Европа и мир в эпоху Позднего Средневековья

Тема 8. Древнерусская культура

Раздел 4. РОССИЯ В XVI–XVII вв.

Тема 9. Мир к началу эпохи Нового времени. Россия в начале XVI в.

Тема 10. Эпоха Ивана IV Грозного

Тема 11. Россия на рубеже XVI–XVII вв.

Тема 12. Смутное время

Тема 13. Россия в XVII в. Ведущие страны Европы и Азии, международные отношения

Тема 14. Культура России в XVI–XVII вв.

Раздел 5. РОССИЯ В XVIII в.

Тема 15. Россия в эпоху преобразований Петра I

Тема 16. Эпоха «дворцовых переворотов». 1725–1762 гг.

Тема 17. Россия во второй половине XVIII в. Эпоха Екатерины II

Тема 18. Русская культура XVIII в.

Раздел 6. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX–НАЧАЛЕ XX в.

- Тема 19. Россия первой четверти XIX в.
Тема 20. Россия второй четверти XIX в.
Тема 21. Время Великих реформ в России. Европа и мир в XIX в.
Тема 22. Россия на пороге XX в.
Тема 23. Первая русская революция
Тема 24. Российская империя в 1907–1914 гг.
Тема 25. Первая мировая война и Россия
Тема 26. Культура в России XIX–начала XX в.

2 семестр

Раздел 1. РОССИЯ И СССР В СОВЕТСКУЮ ЭПОХУ (1917–1991)

- Тема 1. Великая российская революция (1917–1922) и ее основные этапы
Тема 2. Советский Союз в 1920-е–1930-е гг.
Тема 3. Великая Отечественная война 1941–1945 гг. Борьба советского народа против германского нацизма – ключевая составляющая Второй мировой войны
Тема 4. Россия и мир после Второй мировой войны. Преодоление последствий войны. Апогей и кризис советского общества. 1945–1984 гг.
Тема 5. Внешняя политика СССР в 1945–1985 гг. Начало «холодной войны» и формирование биполярного мира
Тема 6. Развитие культуры и искусства СССР в послевоенный период.
Тема 7. Период «перестройки» и распада СССР (1985–1991)
Раздел 2. СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ (1991–2022)
Тема 8. Россия в 1990-е гг.
Тема 9. Россия в XXI в.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, диффзачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.2 Философия относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать принципы работы с философской литературой, основные методы философского анализа действительности; Уметь обобщать полученные данные в ходе философских рассуждений с использованием системного подхода. Владеть навыками работы с философской литературой, содействующей решению профессиональных задач. УК-1.2: Знать основы философской методологии исследования процессов и состояний действительности; Уметь анализировать проблемные ситуации, приходить к закономерным обобщениям и выводам; Владеть навыками системного анализа, позволяющего всесторонне рассмотреть объект исследования. УК-1.3: Знать возможности философского подхода к анализу действительности; Уметь работать с информационными источниками, опираясь на методы философского анализа действительности; Владеть навыками философского анализа, помогающего решать профессиональные вопросы.</i>
<i>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</i>	<i>УК-5.1: Применяет основные категории философии к анализу мировоззренческой специфики различных культурных сообществ. УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях. УК-5.4: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.5: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и</i>	<i>УК-5.1: Знать: категориальный аппарат философии и базовые принципы философского мышления. Уметь: анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений. Владеть: базовыми принципами и приемами философского познания, навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики. УК-5.2: Знать: место философии в культуре, ее роль в процессе социокультурного развития общества. Уметь: применять ценности, правила и концепции межкультурного взаимодействия, преодолевая социальные и культурные барьеры. Владеть: способностью толерантно воспринимать социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к культурному наследию в процессе межкультурного взаимодействия. УК-5.3: Знать: особенности основных источников информации о культуре и традициях различных социальных и культурных групп.</i>

	<p>гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>	<p><i>Уметь: критически оценивать информацию различных источников о культуре и традициях различных социальных и культурных групп.</i> <i>Владеть: способностью находить, систематизировать и критически оценивать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях.</i> <i>УК-5.4:</i> <i>Знать: основные формы исторического наследия и социокультурные традиции основных социальных групп, сформировавшиеся в процессе исторического развития России и мировой цивилизации в целом.</i> <i>Уметь: сравнивать и определять специфику исторического наследия и социокультурных традиций основных социальных групп.</i> <i>Владеть: способностью определять свое место в социокультурной структуре общества, корректно, уважительно относиться к историческому наследию и социокультурным традициям других социальных и культурных групп.</i> <i>УК-5.5:</i> <i>Знать: аксиологическую проблематику философии и базовые принципы философского мышления.</i> <i>Уметь: выстраивать непротиворечивую систему ценностных ориентаций.</i> <i>Владеть: навыками анализа мировоззренческих, социально и личностно значимых философских и этических проблем.</i></p>
--	--	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Философия, ее предмет и место в культуре
- Тема 2. Философия Древнего Востока
- Тема 3. Античная философия
- Тема 4. Философия Средних веков
- Тема 5. Философия эпохи Возрождения
- Тема 6. Философия Нового времени
- Тема 7. Немецкая классическая философия
- Тема 8. Современная западная философия
- Тема 9. Русская философия
- Тема 10. Учение о бытии (онтология)
- Тема 11. Учение о развитии (диалектика)
- Тема 12. Сознание как философская проблема
- Тема 13. Познание как предмет философского анализа
- Тема 14. Научное познание
- Тема 15. Проблема человека в философии
- Тема 16. Учение о ценностях (аксиология)
- Тема 17. Учение об обществе (социальная философия)
- Тема 18. Будущее человечества: философский аспект

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупци-
онное поведение»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.3 Нормативно-правовые основы профессиональной деятельности и антикоррупционное поведение относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-10.1: Знает основы гражданского права и антикоррупционного законодательства, способы профилактики, обеспечивающие борьбу с коррупцией и противодействие проявлениям экстремизма, терроризма в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-10.2: Умеет выявлять экстремистские и террористические проявления, признаки коррупционного поведения.</p> <p>УК-10.3: Владеет навыками формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению, к проявлениям экстремизма, терроризма и способами противодействия им в профессиональной деятельности</p>	<p>УК-10.1: Знать законодательную базу, регламентирующую ответственность за коррупционные правонарушения и преступления, а также способы профилактики, обеспечивающие борьбу с коррупцией и противодействие проявлениям экстремизма, терроризма в профессиональной деятельности в сфере образования</p> <p>УК-10.2: Уметь использовать действующие законодательные акты в целях выявления экстремистских и террористических проявлений, признаки коррупционного поведения в профессиональной деятельности в сфере образования</p> <p>УК-10.3: Владеть навыками противодействия коррупционному поведению, к проявлениям экстремизма, терроризма и способами противодействия им при осуществлении профессиональной деятельности в сфере образования</p>
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	<p>УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологию принятия управленческих решений; экономические основы профессиональной деятельности</p> <p>УК-2.2: Умеет разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работы, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3: Владеет методикой организации проектной деятельности</p>	<p>УК-2.1: Знать законодательную и нормативную базы функционирования системы образования РФ, организационные основы и структуру управления в сфере образования, а также возможности их применения в контексте реальной профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.2: Уметь использовать законодательные акты РФ и документы международного права по вопросам образования, в том числе в части охраны прав и защиты интересов детей, в контексте реальной профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.3: Владеть навыками построения будущей профессиональной деятельности в образовательной практике на основе принципов нормативно-правового обеспечения образования</p>

<p>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ОПК-1.1: Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики</p> <p>ОПК-1.2: Умеет анализировать нормативно-правовые акты в сфере образования и применять их в профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики.</p> <p>ОПК-1.3: Владеет этическими и правовыми нормами и способами их реализации в условиях реальной профессионально-педагогической практики</p>	<p>ОПК-1.1: Знать государственную политику в области образования, направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, нормы законодательства о правах ребенка, нормы трудового законодательства.</p> <p>ОПК-1.2: Уметь анализировать нормативно-правовые документы в сфере образования с учетом возможности их применения в контексте реальной профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.3: Владеть правовыми нормами и способами их реализации в процессе взаимодействия участников образовательного процесса</p>
---	--	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1 Система образования в России как объект и субъект нормативно-правового регулирования

Тема 2. Международная и российская нормативно-правовая база в области образования

Тема 3. Нормативно-правовые и организационные основы деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность в РФ

Тема 4. Нормативно-правовые основы организации образовательного процесса

Тема 5. Правовое положение участников образовательного процесса (права и обязанности), регулирование трудовых отношений работников образования

Тема 6. Правовые основы управления образовательной организацией. Государственная регламентация образовательной деятельности (лицензирование, государственная аккредитация, надзор)

Тема 7. Законодательная регламентация преступлений коррупционной направленности (состав преступления, назначение и освобождение от наказания). Уголовная, административная, гражданская и дисциплинарная ответственность за коррупционные деяния

Тема 8. Криминологическая составляющая коррупции (коррупционная преступность, личность преступника, мотивы, способы совершения, меры профилактики). Основные положения ФЗ «О противодействии коррупции».

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Финансово-экономический практикум»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.4 Финансово-экономический практикум относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</i>	<p><i>УК-9.1: Знает основы экономических процессов.</i></p> <p><i>УК-9.2: Умеет анализировать принятые экономические решения в различных областях жизнедеятельности и оценивать степень их эффективности.</i></p> <p><i>УК-9.3: Владеет навыками принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, в том числе применения методов экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.</i></p>	<p><i>УК-9.1: Знать понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов экономической политики государства.</i></p> <p><i>УК-9.2: Уметь осуществлять экономические расчеты для обоснования и принятия эффективных хозяйственных решений в различных областях жизнедеятельности.</i></p> <p><i>УК-9.3: Владеть практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений, используя методы экономического и финансового планирования.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Экономические явления и процессы общественной жизни. Деньги. Инфляция.

Тема 2. Доходы и расходы. Личный бюджет и финансовое планирование.

Тема 3. Сбережения и инвестиции.

Тема 4. Платежи и расчеты.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы российской государственности»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.1.5 Основы российской государственности относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1: Применяет основные категории философии к анализу мировоззренческой специфики различных культурных сообществ.</p> <p>УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследие и культурным традициям</p> <p>УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях</p> <p>УК-5.4: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>УК-5.5: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>	<p>УК-5.1:</p> <p>Знать основные философские категории. Уметь формулировать собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на основные категории философии. Владеть навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры.</p> <p>УК-5.2:</p> <p>Знать о зависимости культурных норм от традиций различных социальных групп. Уметь проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;</p> <p>Владеть культурой диалога, навыками дискуссионной формы обсуждения проблемы.</p> <p>УК-5.3:</p> <p>Знать культурные особенности и традиции различных социальных групп; этапы исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения;</p> <p>Уметь находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p>Владеть навыками личной и массовой коммуникации, способностью к компромиссу и диалогу, уважительному принятию национальных, религиозных, культурных и мировоззренческих особенностей различных народов и сообществ; навыками внимательного, объективного и цельного анализа поступающей общественно-политической информации, проверки различных мнений, позиций и высказываний на достоверность, непротиворечивость и конвенциональность.</p> <p>УК-5.4:</p> <p>Знать фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных</p>

		<p>институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;</p> <p>Уметь адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;</p> <p>Владеть навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p> <p>УК-5.5:</p> <p>Знать фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость);</p> <p>Уметь аргументировать выбор своих ценностных ориентиров и гражданской позиции;</p> <p>Владеть навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления.</p>
--	--	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Раздел 1. Что такое Россия

Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои»

Многообразие российских регионов

Испытания и победы России

Герои страны, герои народа

Раздел 2. Российское государство-цивилизация

Цивилизационный подход: возможности и ограничения

Философское осмысление России как цивилизации

Применимость и альтернативы цивилизационного подхода

Российская цивилизация в академическом дискурсе

Раздел 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации

Мировоззрение и идентичность

Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации

Ценностные вызовы современной политики

Концепт мировоззрения в социальных науках

Системная модель мировоззрения

Ценности российской цивилизации

Мировоззрение и государство

Раздел 4. Политическое устройство России

Конституционные принципы и разделение властей

Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы

Власть и легитимность в конституционном преломлении

Уровни и ветви власти

Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие

Раздел 5. Вызовы будущего и развитие страны

Актуальные вызовы и проблемы развития России

Сценарии развития российской цивилизации

Россия и глобальные вызовы

Внутренние вызовы общественного развития

Образы будущего России

Ориентиры стратегического развития

Сценарии развития российской цивилизации

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Дифзачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.2.1 Иностранный язык относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</i>	<p><i>УК-4.1: Знает правила построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.</i></p> <p><i>УК-4.2: Умеет осуществлять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках.</i></p> <p><i>УК-4.3: Владеет основами речевой культуры.</i></p>	<p><i>УК-4.1: Знать лексико-грамматический минимум и этикетные формулы в устной и письменной коммуникации; правила оформления устной и письменной речи на иностранном языке; национально-культурную специфику языковых явлений страны изучаемого языка.</i></p> <p><i>УК-4.2: Уметь понимать диалогическую и монологическую речь в сфере социально-бытовой, деловой коммуникации; вести иноязычную коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении с учетом правил речевого этикета; читать и понимать литературу на темы повседневного и делового характера.</i></p> <p><i>УК-4.3: Владеть умениями осуществлять устное и письменное общение на изучаемом языке в соответствии с его особенностями; воспринимать, понимать, осмысливать и воспроизводить информацию социально-бытового, делового характера; выражать свои мысли в устной и письменной форме, используя разнообразные языковые средства; осуществлять иноязычное общение с учетом характерных для него основных грамматических явлений.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Я и мое окружение.
- Тема 2. Распорядок дня.
- Тема 3. Свободное время. Увлечения. Хобби.
- Тема 4. Учеба. Высшее образование.
- Тема 5. Покупки. В магазине.
- Тема 6. Спорт. Виды спорта. Олимпийские игры.
- Тема 7. Роль иностранного языка в современном мире.
- Тема 8. Проблемы молодежи.
- Тема 9. Проблемы окружающей среды.
- Тема 10. Средства массовой информации.
- Тема 11. Путешествие.
- Тема 12. Страны изучаемого языка.
- Тема 13. Современное состояние науки.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.2.2 Русский язык и культура речи относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>	<i>УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2: Умеет работать в команде; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3: Владеет навыками социального и командного взаимодействия.</i>	<i>УК-3.1: Знать - виды общения, особенности и условия эффективного речевого взаимодействия. УК-3.2: Уметь - организовывать речевое взаимодействие в различных коммуникативных ситуациях. УК-3.3: Владеть - основными способами ведения эффективного речевого и социального взаимодействия.</i>
<i>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</i>	<i>УК-4.1: Знает правила построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2: Умеет осуществлять на практике устную и письменную деловую коммуникацию на русском и иностранном языках УК-4.3: Владеет основами речевой культуры</i>	<i>УК-4.1: Знать – содержание и особенности аспектов культуры речи, – содержание и особенности публичного выступления, – содержание и особенности техники речи и способы её формирования УК-4.2: Уметь – осуществлять выбор языковых средств в зависимости от коммуникации, – осуществлять публичное выступление, – организовывать языковое взаимодействие в различных ситуациях, с точки зрения техники и культуры речи, – использовать полученные общие знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации, межличностном общении. УК-4.3: Владеть – навыками устной и письменной речи, – техникой публичного выступления, – способностью к научной и деловой коммуникации в профессиональной сфере общения.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Русский язык и культура речи. Предмет и задачи курса.

Тема 2. Языковая норма, её роль в становлении и функционировании литературного языка, её признаки

Тема 3. Типы языковых норм.

- Тема 4. Функциональные стили современного русского литературного языка. Взаимодействие функциональных стилей.
- Тема 5. Отбор языковых средств, характерных для разных стилей. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие.
- Тема 6. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи.
- Тема 7. Культура общения в научной среде.
- Тема 8. Редактирование научного текста.
- Тема 9. Культура общения в деловой среде.
- Тема 10. Составление деловой документации.
- Тема 11. Культура профессиональной речи.
- Тема 12. Типы ортологических словарей.
- Тема 13. Речевая деятельность как вид деятельности, её структура.
- Тема 14. Речевой этикет как область лингвистической прагматики.
- Тема 15. Невербальные средства общения.
- Тема 16. Эффективное общение.
- Тема 17. Риторика.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологии цифрового образования»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.2.3 Технологии цифрового образования относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<p><i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач</i></p> <p><i>УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области</i></p> <p><i>УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач</i></p>	<p><i>УК-1.1: Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; приемы структурирования информации</i></p> <p><i>УК-1.2: Уметь определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать, оценивать и оформлять информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области</i></p> <p><i>УК-1.3: Владеть навыками работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для решения поставленных задач; способами ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды</i></p>
<i>ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</i>	<p><i>ОПК-2.1: Знает педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности</i></p> <p><i>ОПК-2.2: Умеет разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности обучения), в том числе с использованием ИКТ</i></p> <p><i>ОПК-2.3: Владеет технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде</i></p>	<p><i>ОПК-2.1: Знать основные понятия и категории; историю развития и современную интерпретацию содержания образования как базовой культуры личности, понятие стандарта, способы его структурирования, значение в содержании современного образования; исторически сложившиеся концепции построения содержания образования; принципы его структурирования; способы построения программ; основы проектирования программ, структурный состав</i></p> <p><i>ОПК-2.2: Уметь разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ, в том числе с использованием ИКТ</i></p> <p><i>ОПК-2.3: Владеть технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде</i></p>

<p><i>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>ОПК-9.1: Знает принципы работы современных информационных технологий</i> <i>ОПК-9.2: Умеет осуществлять отбор современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-9.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</i></p>	<p><i>ОПК-9.1: Знать принципы работы современных информационных технологий</i> <i>ОПК-9.2: Уметь осуществлять отбор современных информационных технологий в процессе подготовки и проведения уроков по предмету и во внеурочной деятельности</i> <i>ОПК-9.3: Владеть навыками применения современных информационных технологий в процессе подготовки и проведения уроков по предмету и во внеурочной деятельности</i></p>
--	--	---

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Цифровые технологии в образовании

Тема 2. Дидактические возможности цифровых технологий в образовательном процесс

Тема 3. Организация педагогического взаимодействия в цифровой образовательной среде

Тема 4. Технологии искусственного интеллекта в образовании

Тема 5. Иммерсивные технологии в образовании

Тема 6. Технология блокчейн в образовании

Тема 7. Современные образовательные технологии в цифровой образовательной среде

(Смешанное обучение, перевернутый класс, адаптивное обучение, микрообучение, геймификация)

Тема 8. Специальные и универсальные прикладные программные средства для создания образовательного контента

Тема 9. Интерактивное оборудование для образования

Тема 10. Цифровые образовательные платформы и открытые ресурсы для организации учебного процесса

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Возрастная анатомия, физиология, культура здоровья и основы медицинских знаний»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.3.1 Возрастная анатомия, физиология, культура здоровья и основы медицинских знаний относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1: Знает научно-практические основы физической культуры, виды физических упражнений, здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования	УК-7.1: Знать - научно-практические основы физической культуры, виды физических упражнений, здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2: Уметь - применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3: Владеть - средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования.
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: Знает основы возрастной анатомии, физиологии, гигиены, основы безопасности жизнедеятельности, правила по охране труда и требования техники безопасности, способы оказания первой медицинской помощи, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2: Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях УК-8.3: Владеет навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.	УК-8.1: Знать - основы медицинских знаний; - основы здорового образа жизни; - правила по охране труда и требования техники безопасности УК-8.2: Уметь - оказывать первую медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях; - поддерживать уровень физической подготовленности, обеспечивающей полноценную деятельность УК-8.3: Владеть - навыками здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.
ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1: Знает особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ОПК-3.2: Умеет организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом факторов, определяющих здоровый образ жизни, в том числе для обучающихся с	ОПК-3.1: Знать - особенности организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ОПК-3.2: Уметь - организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность с учетом факторов, определяющих здоровый образ жизни, в том числе для

	<p>особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС</p>	<p>обучающихся с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ОПК-3.3: Владеть - технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС</p>
<p>ОПК ОС-10: Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на формирование культуры здорового образа жизни</p>	<p>ОПК ОС-10.1: Знает теоретические аспекты здорового образа жизни.</p> <p>ОПК ОС-10.2: Умеет организовывать профессиональную деятельность с учетом факторов, определяющих здоровый образ жизни.</p> <p>ОПК ОС-10.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся.</p>	<p>ОПК ОС-10.1: Знать - теоретические аспекты здорового образа жизни.</p> <p>ОПК ОС-10.2: Уметь - организовывать профессиональную деятельность с учетом факторов, определяющих здоровый образ жизни.</p> <p>ОПК ОС-10.3: Владеть - технологиями профессиональной педагогической деятельности, ориентированными на сохранение и укрепление здоровья обучающихся.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Раздел 1. Возрастная анатомия, физиология

Тема 1. Введение. Задачи и методы возрастной анатомии, физиологии и культуры здорового образа жизни..

Организм — единое целое. Адаптация организма к меняющимся факторам среды. Онтогенез.

Антропометрические методы изучения организма. Основные признаки нарушения здоровья. Факторы, определяющие здоровье и болезнь.

Тема 2. Закономерности роста и развития организма.

Тема 3. Возрастные особенности нервной системы и высшей нервной деятельности.

Тема 4. Развитие сенсорных систем в онтогенезе.

Тема 5. Гуморальная регуляция организма в онтогенезе.

Тема 6. Возрастные особенности системы крови и кровообращения.

Тема 7. Возрастные особенности дыхательной и пищеварительной систем.

Тема 8. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе.

Раздел 2. культура здоровья и основы медицинских знаний

Тема 1. Основные признаки нарушения здоровья. Факторы, определяющие здоровье и болезнь.

Тема 2. Понятие об иммунитете, его виды.

Тема 3. Понятие об инфекционных болезнях. Меры профилактики инфекционных заболеваний.

Тема 4. Критические состояния. Клиническая смерть. Реанимация

Тема 5. Приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Тема 6. Оказание первой помощи при неотложных состояниях.

Тема 7. Характеристика травматизма. Меры профилактики и первая помощь при травмах.

Тема 8. Принципы и методы формирования здорового образа жизни.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.3.2 Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
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	<p>УК-8.1: Знает основы возрастной анатомии, физиологии, гигиены, основы безопасности жизнедеятельности, правила по охране труда и требования техники безопасности, способы оказания первой медицинской помощи, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.2: Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>УК-8.3: Владеет навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности; здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.</p>	<p>УК-8.1: Знать классификацию чрезвычайных ситуаций, основы безопасности жизнедеятельности, правила по охране труда и требования техники безопасности, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.2: Уметь выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях и при ранениях.</p> <p>УК-8.3: Владеть навыками эвакуации населения, поддержания безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях и ранениях.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1 Опасные ситуации природного характера и защита от них
- Тема 2 Опасные ситуации техногенного характера и защита от них
- Тема 3 Опасные ситуации социального характера и защита от них
- Тема 4 Организация и обеспечение пожарной безопасности.
- Тема 5 Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации
- Тема 6 Строевая подготовка
- Тема 7 Огневая подготовка из стрелкового оружия
- Тема 8 Основы тактики общевойсковых подразделений
- Тема 9 Радиационная, химическая и биологическая защита
- Тема 10 Основы медицинского обеспечения

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.3.3 Физическая культура и спорт относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>	<p><i>УК-7.1: Знает научно-практические основы физической культуры, виды физических упражнений, здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</i></p> <p><i>УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для со-хранения и укрепления здоровья, оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</i></p> <p><i>УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования</i></p>	<p><i>УК-7.1: Знать основы физической культуры и здорового образа жизни, особенности теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, роль физической культуры в развитии личности человека, основы деятельности различных систем организма при мышечных нагрузках.</i></p> <p><i>УК-7.2: Уметь разрабатывать индивидуальный двигательный режим, подбирать и планировать физические упражнения, технически правильно осуществлять двигательные действия из различных видов спорта, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга, соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма на занятиях физической культурой, пользоваться современным спортивным инвентарем и оборудованием, специальными техническими средствами с целью повышения эффективности самостоятельных форм занятий физической культурой.</i></p> <p><i>УК-7.3: Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, своими эмоциями, эффективно взаимодействовать с сокурсниками и преподавателями, владеть культурой общения.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов
- Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры
- Тема 3. Основы здорового образа жизни студента.
- Тема 4. Психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности
- Тема 5. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания.
- Тема 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями
- Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений
- Тема 8. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом -
- Тема 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов.
- Тема 10. Физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.3.4 Физическая культура и спорт (элективная дисциплина) относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</i>	<p><i>УК-7.1: Знает научно-практические основы физической культуры, виды физических упражнений, здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</i></p> <p><i>УК-7.2: Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</i></p> <p><i>УК-7.3: Владеет средствами и методами укрепления здоровья, физического самосовершенствования</i></p>	<p><i>УК-7.1: Знать основы физической культуры и здорового образа жизни, особенности теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, роль физической культуры в развитии личности человека, основы деятельности различных систем организма при мышечных нагрузках</i></p> <p><i>УК-7.2: Уметь разрабатывать индивидуальный двигательный режим, подбирать и планировать физические упражнения, технически правильно осуществлять двигательные действия из различных видов спорта, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга, соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма на занятиях физической культурой, пользоваться современным спортивным инвентарем и оборудованием, специальными техническими средствами с целью повышения эффективности самостоятельных форм занятий физической культурой.</i></p> <p><i>УК-7.3: Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, своими эмоциями, эффективно взаимодействовать с сокурсниками и преподавателями, владеть культурой общения</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Раздел 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Основы самостоятельной кондиционной подготовки
- Раздел 2. Лёгкая атлетика
- Раздел 3. Баскетбол
- Раздел 4. Гимнастика
- Раздел 5. Стрельба
- Раздел 6. Лыжные гонки
- Раздел 7. Волейбол
- Раздел 8. Плавание (теоретическое освоение)
- Раздел 9. Туризм

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Психология»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.4.1 Психология относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>	<i>УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2: Умеет работать в команде; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3: Владеет навыками социального и командного взаимодействия.</i>	<i>УК-3.1: Знать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. УК-3.2: Уметь работать в команде; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. УК-3.3: Владеть навыками социального и командного взаимодействия.</i>
<i>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</i>	<i>УК-6.1: Знает способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. УК-6.2: Умеет использовать инструменты и методы тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.3: Владеет способами планирования и реализации траектории саморазвития и профессионального роста.</i>	<i>УК-6.1: Знать способы самообразования и непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы и требований рынка труда. УК-6.2: Уметь использовать инструменты и методы тайм-менеджмента при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей. УК-6.3: Владеть способами планирования и реализации траектории саморазвития и профессионального роста.</i>
<i>ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</i>	<i>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития. ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования. ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и</i>	<i>ОПК-3.1: Знать психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития. ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования. ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся</i>

	индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.	/ воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1: Знает планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися /воспитанниками. ОПК-5.2: Умеет разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении. ОПК-5.3: Владеет современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.	ОПК-5.1: Знать планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися /воспитанниками. ОПК-5.2: Уметь разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении. ОПК-5.3: Владеть современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенностями их использования в профессиональной деятельности. ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность. ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.	ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенностями их использования в профессиональной деятельности. ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность. ОПК-6.3: Владеть методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.

<p>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК-7.1: Знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. ОПК-7.2: Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты. ОПК-7.3: Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.</p>	<p>ОПК-7.1: Знать психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. ОПК-7.2: Уметь обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты. ОПК-7.3: Владеть техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.</p>
<p>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач. ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности. ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности. ОПК-8.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p>	<p>ОПК-8.1: Знать основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач. ОПК-8.2: Уметь адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности. ОПК-8.3: Владеть технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p>
<p>ПКО-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПКО-2.1: Знает сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательных систем. ПКО-2.2: Умеет определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса. ПКО-2.3: Владеет методами, приемами и средствами организации воспитательной работы.</p>	<p>ПКО-2.1: Знать сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательных систем. ПКО-2.2: Уметь определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса. ПКО-2.3: Владеть методами, приемами и средствами организации воспитательной работы.</p>
<p>ПКО-3: Способен формировать развивающую образовательную среду</p>	<p>ПКО-3.1: Знает основные характеристики развивающей образовательной среды и принципы ее организации. ПКО-3.2: Умеет создавать условия для развития обучающихся / воспитанников, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды. ПКО-3.3: Владеет навыками развития у обучающихся / воспитанников познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей.</p>	<p>ПКО-3.1: Знать основные характеристики развивающей образовательной среды и принципы ее организации. ПКО-3.2: Уметь создавать условия для развития обучающихся / воспитанников, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды. ПКО-3.3: Владеть навыками развития у обучающихся / воспитанников познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1 Психология как специфическая область научного знания. Объект, предмет, методы психологии. Связь психологии с другими науками. Структура психики человека. Сознание и деятельность.
- Тема 2 Психология познавательных процессов. Роль педагога в развитии познавательных процессов личности. Ощущения и восприятие как первичная форма познания. Внимание и проблема рассеянности. Память и ее развитие. Мышление и речь. Воображение и креативность личности.
- Тема 3 Эмоционально-волевая сфера личности. Роль педагога в развитии эмоционально-волевой сферы личности. Эмоционально-волевая регуляция и саморегуляция поведения как условие успешной учебной и профессиональной деятельности.
- Тема 4 Психология личности. Индивидуально-типологические свойства личности: темперамент, направленность, характер, способности. Мотивационно-потребностная сфера личности и деятельность. Возможности психолого-педагогического сопровождения развития личности в учебно-воспитательном процессе.
- Тема 5 Общие вопросы психического развития человека. Возрастная психология как отрасль психологического знания. Основные закономерности психического развития человека. Возраст и периодизация психического развития. Понятие возрастного кризиса.
- Тема 6 Психология детства. Развитие ребенка от рождения до поступления в школу. Особенности психического развития ребенка в младенчестве, раннем, дошкольном возрасте. Возрастные кризисы детства: причины, признаки, психолого-педагогическое сопровождение.
- Тема 7 Психология младшего школьника. Психологическая готовность к школьному обучению. Ученик как субъект учебной деятельности. Психолого-педагогическое сопровождение развития личности в младшем школьном возрасте. Роль первого учителя в развитии личности младшего школьника.
- Тема 8 Психология подросткового и юношеского возраста. Возрастные кризисы переходного периода. Развитие самосознания подростка. Подросток в системе межличностных отношений. Проблемы личностного и профессионального самоопределения в юности. Психолого-педагогическое сопровождение развития личности в подростковом и юношеском возрасте.
- Тема 9 Социальная психология личности. Развитие личности в социуме и образовательной среде. Социализация личности. Жизненный путь личности и профессионализация. Виды и причины девиантного поведения.
- Тема 10 Социально-психологические основы педагогического общения. Стили педагогической деятельности и общения. Учебно-педагогическое сотрудничество. Понятие о педагогических конфликтах и способы их разрешения.
- Тема 11 Взаимодействие и взаимоотношение субъектов образовательного процесса. Психологический климат в детском коллективе и роль педагога в его формировании. Психолого-педагогическое сопровождение субъектов образовательного процесса: педагог, обучающийся (воспитанник), родители.
- Тема 12 Психология обучения. Взаимосвязь обучения, воспитания и развития в образовательном процессе. Л.С. Выготский о развивающем характере обучения. Проблемы цифровизации современного образования. Психология педагогической оценки и отметки. Учебно-познавательная мотивация обучающегося и роль учителя в её развитии. Обучаемость личности и ее характеристики. Школьная неуспеваемость и её причины.
- Тема 13 Психология воспитания. Роль семьи и семейного воспитания в развитии личности ребенка. Воспитательное воздействие образовательной среды. Проблемы трудновоспитуемости и пути ее преодоления. Воспитанность и воспитуемость личности.
- Тема 14 Психология личности и профессиональной деятельности педагога. Мотивация педагогической деятельности и удовлетворенность профессией. Личностные качества и способности педагога. Этапы профессионального становления педагога. Профессиональные деформации педагога и их профилактика.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Педагогика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.4.2 Педагогика относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	<p>ОПК-1.1: Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики.</p> <p>ОПК-1.2: Умеет анализировать нормативно-правовые акты в сфере образования и применять их в профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики</p> <p>ОПК-1.3: Владеет этическими и правовыми нормами и способами их реализации в условиях реальной профессионально-педагогической практики</p>	<p>ОПК-1.1: знать структуру нормативно-правового обеспечения образовательного процесса, основные нормативные документы в сфере реализации образования</p> <p>ОПК-1.2: уметь разбираться в разновидностях нормативно-правовых актов, отличать документы федерального уровня, от уровня документов субъектов федерации и муниципальных, работать с нормативной документацией, регулировать и регламентировать свою деятельность согласно нормативно-правовой базе, работать с локальными документами образовательной организации</p> <p>ОПК-1.3: владеть умением руководствоваться в профессионально-педагогической деятельности правовыми документами разного уровня в зависимости от ситуации, нормами профессиональной этики и педагогического такта</p>
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК-2.1: Знает педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности.</p> <p>ОПК-2.2: ОПК-2.2 Умеет разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности обучения), в том числе с использованием ИКТ.</p> <p>ОПК-2.3: ОПК-2.3 Владеет технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>ОПК-2.1: Знать основные понятия и категории педагогики как науки; историю развития и современную интерпретацию содержания образования как базовой культуры личности, понятие стандарта, способы его структурирования, значение в содержании современного образования; исторически сложившиеся концепции построения содержания образования; принципы его структурирования; способы построения программ; основы проектирования программ, структурный состав.</p> <p>ОПК-2.2: Уметь разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ, в том числе с использованием ИКТ.</p> <p>ОПК-2.3: Владеть технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>

<p><i>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</i></p>	<p><i>ОПК-4.1: ОПК-4.1 Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания</i> <i>ОПК-4.2: ОПК-4.2 Умеет использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно- нравственного воспитания обучающихся</i> <i>ОПК-4.3: ОПК-4.3 Владеет педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей.</i></p>	<p><i>ОПК-4.1:</i> <i>Знать</i> <i>генезис воспитания в контексте развития общества;</i> <i>знает особенности понятийного состава воспитательного процесса;</i> <i>знает ценностную специфику целеполагания в воспитании, идеалы воспитания, особенности воспитательных целей и задач в целостном педагогическом процессе;</i> <i>нормативно-правовую базу воспитательного процесса (концепции, стратегии и т.д.);</i> <i>бытийные, нравственные и моральные ценности как основу воспитательного процесса, базу для разработки стратегий и концепций развития воспитания; основные подходы и концепции воспитания, закономерности и принципы организации воспитательного процесса, противоречия как движущую силу воспитания;</i> <i>принципы организации воспитательного процесса в опоре на базовые ценности</i> <i>ОПК-4.2:</i> <i>Уметь</i> <i>определять потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно- нравственного воспитания обучающихся;</i> <i>подбирать методический инструментарий для реализации задач воспитания;</i> <i>устанавливать целесообразность выбора методов, форм, средств, технологий для решения задач воспитания с учетом потенциала образовательной и социокультурной среды</i> <i>ОПК-4.3:</i> <i>Владеть</i> <i>педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей</i></p>
<p><i>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности.</i> <i>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность.</i> <i>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов</i></p>	<p><i>ОПК-6.1:</i> <i>знать технологии реализации образовательного процесса, условия их эффективного применения, отличия индивидуализации и дифференциации, способы индивидуализации, способы осуществления в образовательном процессе</i> <i>ОПК-6.2:</i> <i>уметь осуществлять отбор психолого-педагогических технологий с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся в рамках реализации инклюзивного образования,</i> <i>выделять структурные компоненты индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся,</i> <i>ОПК-6.3:</i> <i>владеет методами, технологиями, приемами реализации образовательного процесса, алгоритмами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.) методами, приемами, структурирования образовательных программ</i></p>

	(психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.	
ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<p>ОПК-7.1: Знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.</p> <p>ОПК-7.2: Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты.</p> <p>ОПК-7.3: Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.</p>	<p>ОПК-7.1: Знать своевременные интерактивные формы, методы технологии взаимодействия с участниками образовательных отношений, этические и правовые нормы взаимодействия с администрация и другими структурными подразделения образовательных организаций и других участников образовательных отношений;</p> <p>требования стандартов педагога, педагога дополнительного образования, советника по воспитанию других как документов, регулирующих взаимодействия субъектов образовательного процесса</p> <p>какие бывают социальные, культурные и личностные различия, понимание необходимости толерантности в взаимодействии с участниками образовательных отношений для достижения наилучшего результата в ходе реализации образовательных программ</p> <p>ОПК-7.2: уметь осуществлять выбор традиционных и современных интерактивных форм, методов, средств, технологий взаимодействия участников образовательных отношений (обучающихся, родителей, педагогов) в рамках реализации образовательных программ</p> <p>ОПК-7.3: владеть способами конструктивного общения в ходе взаимодействия всех участников образовательных отношений (педагогов, обучающихся, родителей), техниками продуктивного взаимодействия, приемами и правилами установления контактов и разрешения конфликтных ситуаций.</p>
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</p> <p>ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-8.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</p>	<p>ОПК-8.1: знать основные элементы научной организации педагогического труда, теоретико-методологические и организационные основы реализации профессионально-педагогической деятельности, тенденции ее развития</p> <p>ОПК-8.2: уметь использовать специальные научные знания в учебной и профессиональной деятельности, в процессе решения учебных и воспитательных задач с учетом научной организации педагогического труда,</p> <p>методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики;</p> <p>экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности;</p> <p>технологии проектирования, моделирования и прогнозирования</p> <p>ОПК-8.3: владеть навыками проведения</p>

		исследований с учетом теоретических и эмпирических ограничений, накладываемых структурой психолого-педагогического знания; осуществлением обоснованного выбора методов для проведения научного исследования, современными научно-обоснованными технологиями реализации образовательного процесса, технологиями мотивации к осуществлению профессиональной деятельности,
<i>ПКО-3: Способен формировать развивающую образовательную среду</i>	<i>ПКО-3.1: Знает основные характеристики развивающей образовательной среды и принципы ее организации</i> <i>ПКО-3.2: Умеет создавать условия для развития обучающихся / воспитанников, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды</i> <i>ПКО-3.3: Владеет навыками развития у обучающихся / воспитанников познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей</i>	<i>ПКО-3.1: знать средовый подход как основу организации развивающей образовательной среды, требования к формированию и использованию развивающей среды как фактору развития личности, соответствие ее возрасту обучающихся, потенциал различных многообразных сред для достижения образовательных результатов</i> <i>ПКО-3.2: уметь мотивировать обучающихся к активной познавательной, коммуникативной, регулятивной и иным видам деятельности, осуществлять выбор технологий, методов для освоения обучающимися окружающей действительности, ресурсов среды</i> <i>ПКО-3.3: владеть методами, техниками, приемами для освоения обучающимися окружающей действительности, стимулирования их к осуществлению самостоятельной деятельности, проявления инициативы, реализации творческих способностей</i>
<i>ПКР-1: Способен определять роль и место образования в жизни личности и общества и устанавливать взаимосвязь закономерностей и принципов построения и функционирования образовательных систем</i>	<i>ПКР-1.1: Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества.</i> <i>ПКР-1.2: Умеет устанавливать взаимосвязь закономерностей и принципов построения и функционирования образовательных систем.</i> <i>ПКР-1.3: Владеет профессиональной установкой на определение роли системы образования как фактора изменения социальной структуры общества и канала социальной мобильности обучающихся / воспитанников на основе принципов образования в течение всей жизни.</i>	<i>ПКР-1.1: знать значение образования в жизни личности и человека, тенденции и перспективы развития современного образования, в том числе образования в России, структуру образования и образовательных систем, подходы их реализации и оценке функционирования</i> <i>ПКР-1.2: уметь соотносить принципы образовательных систем с их характеристиками и способами реализации, определять эффективность их функционирования</i> <i>ПКР-1.3: владеть умениями определять место, роль, функции профессионально-педагогической деятельности в системе образования, использовать приемы стимулирования обучающихся к проявлению в образовательной среде как сфере социальной структуры общества и канале социальной мобильности</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

3 семестр

Тема 1. История педагогики и образования как область научного знания. Возникновение и становление педагогической профессии.

Тема 2. Воспитание и образование в древнейших цивилизациях. Педагогическая мысль и школа античной цивилизации.

Тема 3. Влияние Византии на становление воспитания и образования в арабо-исламском и славянском мирах.

Тема 4. Воспитание, образование и педагогическая мысль в средневековую эпоху. Образование и воспитание Древней Руси и Московского государства X-XIII в.в.

Тема 5. Педагогическая мысль и образование в Русском государстве XIII-XVII в.в. Реформы Петра I в области образования. Школа и педагогическая мысль России XVIII века.

Тема 6. Генезис школы и педагоги от Эпохи Возрождения и Реформации в Западной Европ до Просвещения. Их основные философские и педагогические доминанты

Тема 7. Образовательно-воспитательные системы Западной Европы и Америки XIX в. Развитие системы образования Российской империи в XIX в

Тема 8. Развитие отечественного образования в период с 30г. XX века по настоящее время.

Тема 9. Инновационные образовательные системы в России и за рубежом (XX век). Цифровая эволюция зарубежных и отечественной систем образования на современном этапе

4 семестр

Тема 10. Педагогика в системе наук о человеке. Подходы к рассмотрению современной педагогической теории. Образование как целостный педагогический процесс в свете социокультурной концепции цивилизации.

Тема 11. Идентификация теории обучения как научной области педагогического знания. Теория обучения в контексте современных педагогической парадигмы.

Тема 12. Личность как субъект образовательного процесса. Тема 13. Обучение в структуре целостного педагогического процесса. Информационно-образовательная среда обучения

Тема 13. Обучение в структуре целостного педагогического процесса. Информационно-образовательная среда обучения.

Тема 14. Содержание образования как средство формирования базовой культуры личности.

Тема 15. Возможности современных организационных форм, методов, средств обучения для активизации познавательной деятельности учащихся.

Тема 16. Генезис форм обучения. Стратегические и тактические вопросы подготовки и проведения современного урока. Эволюция урока как формы организации обучения.

Тема 17. Диагностический и контрольно-регулирующий компоненты процесса обучения.

5 семестр

Тема 18. Воспитание как социально-педагогический феномен. Воспитание в целостной в целостной структуре процесса формирования личности: его характеристики, закономерности, принципы.

Тема19. Философско-педагогические модели воспитания как основа современных воспитательных систем школы. Методика создания воспитательной системы школы.

Тема 20. Междисциплинарные и психолого-педагогические основы стратегий педагогического взаимодействия в современном образовательном процессе. Практики педагогического взаимодействия: педагог – воспитанник, воспитанник-воспитанник педагог – семья.

Тема 21. Коллектив как объект и субъект воспитания. Сформированный коллектив как условия развития детского самоуправления. Методика формирования и развития коллектива и самоуправления в нем.

Тема 22. Методы и приемы воспитания: генезис, классификации, характеристика. Условия выбора и эффективного использования.

Тема 23. Многообразие форм воспитательной работы: история развития, подходы, классификации. Методика организации КТД.

Тема 24. Методика организации и проведения классного часа.

Тема 25. Воспитательная работа классного руководителя: теория и практика. Методика планирования работы классного руководителя.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.4.3 Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<p>ОПК-3.1: Знать психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1: Знать результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися / воспитанниками.</p> <p>ОПК-5.2: Уметь разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении.</p> <p>ОПК-5.3: Владеть современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.</p>	<p>ОПК-5.1: Знает планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися / воспитанниками.</p> <p>ОПК-5.2: Умеет разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении.</p> <p>ОПК-5.3: Владеет современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.</p>

<p><i>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности.</i> <i>ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность.</i> <i>ОПК-6.3: Владеть методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности.</i> <i>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность.</i> <i>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</i></p>
<p><i>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знать основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</i> <i>ОПК-8.2: Уметь адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-8.3: Владеть технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</i> <i>ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-8.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Сущностная характеристика понятия «ин-клюдзивное образование».

Тема 2. Модели интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья

Тема 3. Нормативно-правовые и этические основы управления инклюдзивным образованием

Тема 4. Психолого-педагогическая помощь субъектам образовательного процесса

Тема 5. Проектирование программ психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.5.1 Основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</i>	<i>УК-5.1: Применяет основные категории философии к анализу мировоззренческой специфики различных культурных сообществ. УК-5.2: Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследие и культурным традициям УК-5.3: Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях УК-5.4: Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира УК-5.5: Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</i>	<i>УК-5.1: Знать базовые категории и концепты философского анализа в контексте мировоззренческой специфики различных культурных кругов и ареалов УК-5.2: Формировать культуру толерантности и терпимого отношения в восприятии плюральной социокультурной среды УК-5.3: Навык поиска релевантной информации об этнокультурных и этноконфессиональных различиях различных общественных групп и социальных институций УК-5.4: Формирование уважительного отношения к традиционным социокультурным практикам, опирающееся на высокий уровень осведомленности содержания главных этапов исторического развития народов России УК-5.5: Рефлексия ценностных ориентиров и мировоззренческих установок с выработкой умений и навыков обоснования и значимости собственной гражданской позиции</i>
<i>ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</i>	<i>ОПК-1.1: Знает приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики ОПК-1.2: Умеет анализировать нормативно-правовые акты в сфере образования и применять их в профессиональной деятельности с учетом норм профессиональной этики ОПК-1.3: Владеет этическими и правовыми нормами и способами их реализации в условиях реальной профессионально-педагогической практики</i>	<i>ОПК-1.1: Знать перспективные приоритетные направления развития национальной образовательной системы; нормативно-правовую базу современного образования; регламентирующие документы в сфере образовательных стандартов на международном уровне ОПК-1.2: Уметь анализировать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность с учетом норм корпоративной этики ОПК-1.3: Владеть профессиональными этическими навыками при осуществлении профессионально-педагогической деятельности</i>

<p><i>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</i></p>	<p><i>ОПК-4.1: Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания</i> <i>ОПК-4.2: Умеет использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся</i> <i>ОПК-4.3: Владеет педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей</i></p>	<p><i>ОПК-4.1: Знать аксиологические основания и духовно-нравственные доминанты, формирующие существенные признаки национальной идентичности</i> <i>ОПК-4.2: Уметь формулировать задачи духовно-нравственного воспитания с учетом имеющегося потенциала образовательной и социокультурной среды</i> <i>ОПК-4.3: Владеть современными инновационными педагогическими технологиями для формирования современных пространств педагогического взаимодействия</i></p>
---	---	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Теоретическая этнология и сравнительная конфессиология в фокусе социально-гуманитарных исследований.
- Тема 2. Нормативно-правовое регулирование в сфере межнациональных и межконфессиональных отношений
- Тема 3. Механизмы и принципы реализации государственной национальной политики в РФ
- Тема 4. Государственно-конфессиональная политика в РФ
- Тема 5. Этнокультурное и этноконфессиональное разнообразие народов России
- Тема 6. Международный опыт регулирования межконфессиональных и межрелигиозных отношений
- Тема 7. Проблемы и перспективы развития принципов государственной политики в сфере регулирования межэтнических и межконфессиональных отношений

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология воспитательных практик»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.5.2 Психология воспитательных практик относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<p>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>ОПК-3.1: Знать сущность психологических и педагогических принципов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.</p> <p>ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.</p> <p>ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.</p>
ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	<p>ОПК-4.1: Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания.</p> <p>ОПК-4.2: Умеет использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся.</p> <p>ОПК-4.3: Владеет педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательно-воспитательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей.</p>	<p>ОПК-4.1: Знать базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания.</p> <p>ОПК-4.2: Уметь использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся.</p> <p>ОПК-4.3: Владеть способами и технологиями управления процессом обучения и воспитания.</p>
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся / воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и</p>	<p>ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации воспитания обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p> <p>ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом</p>

	<p>возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность.</p> <p>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</p>	<p>личностных и возрастных особенностей обучающихся и реализовывать психолого-педагогические технологии в контексте задач инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-6.3: Владеть методами разработки реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</p>
<p>ПКО-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</p>	<p>ПКО-2.1: Знает сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательных систем.</p> <p>ПКО-2.2: Умеет определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса.</p> <p>ПКО-2.3: Владеет методами, приемами и средствами организации воспитательной работы.</p>	<p>ПКО-2.1: Знать сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса.</p> <p>ПКО-2.2: Уметь определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса.</p> <p>ПКО-2.3: Владеть методами, приемами и средствами организации воспитательной работы.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Теоретические аспекты психологии воспитания школьников

Тема 2. Психологические основы содержания воспитательных практик

Тема 3. Традиционные воспитательные практики. Инновационные методы и формы воспитания детей

Тема 4. Практика целополагания в воспитании, ее психологические основы

Тема 5. Практика формирования ценностных ориентаций, ее психологические основы

Тема 6. Практики формирования мотивации к социально активной деятельности учащихся

Тема 7. Практики воспитания гражданской идентичности и любви к Родине

Тема 8. Практики формирования коммуникативной компетентности и семейных ценностей

Тема 9. Практики педагогической поддержки

Тема 10. Критерии эффективности деятельности образовательного учреждения в сфере духовно- нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Технология и организация воспитательных практик (классное руководство)»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.5.3 Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>	<i>УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия УК-3.2: Умеет работать в команде; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста УК-3.3: Владеет навыками командной работы и формирования рабочей атмосферы</i>	<i>УК-3.1: Знать способы социального взаимодействия и факторы формирования команд УК-3.2: Уметь определять цели принимать решения с соблюдением этических принципов, проявлять уважение к мнению и культуре других членов команды УК-3.3: Владеть навыками создания в команде благоприятной рабочей атмосферы</i>
<i>ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</i>	<i>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования</i>	<i>ОПК-3.1: Знать сущность психологических и педагогических принципов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</i>
<i>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</i>	<i>ОПК-4.1: Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания ОПК-4.2: Умеет использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся ОПК-4.3: Владеет педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательно-воспитательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей</i>	<i>ОПК-4.1: Знать базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания ОПК-4.2: Уметь использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся ОПК-4.3: Владеть способами и технологиями управления процессом обучения и воспитания</i>

<p><i>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся /воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность</i> <i>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации воспитания обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</i> <i>ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся и реализовывать психолого-педагогические технологии в контексте задач инклюзивного образования</i> <i>ОПК-6.3: Владеть методами разработки реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся</i></p>
<p><i>ПКО-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</i></p>	<p><i>ПКО-2.1: Знает сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательных систем</i> <i>ПКО-2.2: Умеет определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса</i> <i>ПКО-2.3: Владеет методами, приемами и средствами организации воспитательной работы</i></p>	<p><i>ПКО-2.1: Знать сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса</i> <i>ПКО-2.2: Уметь определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса</i> <i>ПКО-2.3: Владеть методами, приемами и средствами организации воспитательной работы</i></p>
<p><i>ПКР-7: Способен организовывать различные виды деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона</i></p>	<p><i>ПКР-7.1: Знает способы организации различных видов деятельности обучающихся; научно-исследовательский, научно-образовательный, историко-культурный потенциал региона, в котором осуществляется образовательная деятельность</i> <i>ПКР-7.2: Умеет использовать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы</i> <i>ПКР-7.3: Владеет технологиями и методиками организации деятельности обучающихся / воспитанников различных видов</i></p>	<p><i>ПКР-7.1: Знать историко-культурный потенциал региона и способы организации различных видов деятельности обучающихся</i> <i>ПКР-7.2: Уметь использовать потенциал внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы</i> <i>ПКР-7.3: Владеть технологиями и методиками организации деятельности обучающихся</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации. Нормативно-правовая основа деятельности классного руководителя

Тема 2. Цели, задачи, формы и методы воспитательной деятельности

Тема 3. Современные педагогические технологии в воспитании

Тема 4. Содержательно-деятельностный аспект работы классного руководителя

Тема 5. Проектирование и организация воспитательных практик в деятельности классного руководителя

Тема 6. Значение социального и командного взаимодействия в деятельности классного руководителя

Тема 7. Организация совместной и индивидуальной воспитательной деятельности обучающихся

Тема 8. Особенности индивидуально-ориентированных программ воспитания для обучающихся с особыми образовательными потребностями

Тема 9. Воспитательная система школы: сущность, структура, этапы развития. Современные воспитательные системы

Тема 10. Диагностика эффективности результатов воспитательного процесса

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы вожатской деятельности»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.5.4 Основы вожатской деятельности относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</i>	<i>УК-3.1: Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия УК-3.2: Умеет работать в команде; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста УК-3.3: Владеет навыками социального и командного взаимодействия</i>	<i>УК-3.1: Знать основы командообразования и лидерства в процессе вожатской деятельности, принципы разработки командной стратегии в детских оздоровительных лагерях УК-3.2: Уметь разрабатывать командную стратегию деятельности вожатых детских оздоровительных лагерей УК-3.3: Владеть навыками командной работы и формирования рабочей атмосферы среди воспитанников и вожатых в условиях временного детского коллектива</i>
<i>ОПК-4: Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</i>	<i>ОПК-4.1: Знает базовые национальные ценности, основы духовно-нравственного воспитания ОПК-4.2: Умеет использовать потенциал образовательной и социокультурной среды для решения задач духовно-нравственного воспитания обучающихся ОПК-4.3: Владеет педагогическим инструментарием и технологиями создания образовательной среды, способствующей духовно-нравственному развитию личности на основе базовых национальных ценностей</i>	<i>ОПК-4.1: Знать основные закономерности, методы педагогики и детской психологии, которые необходимо учитывать при организации и в процессе жизнедеятельности временного детского коллектива ОПК-4.2: Уметь анализировать социально-педагогические явления, возникающие в процессе функционирования детского оздоровительного лагеря и психолого-педагогические условия эффективности процессов социализации личности воспитанников ОПК-4.3: Владеть навыками использования закономерностей и методов педагогики и психологии в профессиональной деятельности вожатого, анализа социально-педагогических явлений и психолого-педагогических условий эффективности процессов социализации личности воспитанников временного детского коллектива</i>
<i>ПКО-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность</i>	<i>ПКО-2.1: Знает сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательных систем ПКО-2.2: Умеет определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса ПКО-2.3: Владеет методами, приемами и средствами организации воспитательной работы</i>	<i>ПКО-2.1: Знать сущность воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса, структуру и функции воспитательной системы временного детского коллектива ПКО-2.2: Уметь определять цель и проектировать содержание воспитательного процесса детского оздоровительного лагеря ПКО-2.3: Владеть методами, приемами и средствами организации воспитательной работы вожатого в условиях детского оздоровительного лагеря</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1 История возникновения и развития детских лагерей в России и за рубежом. Нормативно-правовые основы деятельности детских оздоровительных лагерей

Тема 2. Детский-оздоровительный лагерь: понятие, цели и задачи деятельности, функции.

Тема 3. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива.

Тема 4. Разработка и реализация тематических программ смен детского лагеря, в том числе программ для детей с ОВЗ.

Тема 5. Технологии работы вожатого и организация коллективно-творческих дел в образовательной организации и детском лагере.

Тема 6. Профессиональная этика и культура вожатого.

Тема 7. Информационно-медийное сопровождение вожатской деятельности.

Тема 8. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива в лагере.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методы исследовательской и проектной деятельности»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.6.1 Методы исследовательской и проектной деятельности относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации для исследовательской и проектной деятельности УК-1.2: Уметь находить и критически анализировать информацию, рассматривать различные варианты решения задач и оценивать их преимущества и риски в рамках исследовательской и проектной деятельности УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения задач исследования и проекта</i>
<i>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</i>	<i>УК-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологию принятия управленческих решений; экономические основы профессиональной деятельности. УК-2.2: Умеет разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работы, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3: Владеет методикой организации исследовательской и проектной деятельности.</i>	<i>УК-2.1: Знать методологические основы реализации исследовательской и проектной деятельности УК-2.2: Уметь разрабатывать план исследования и проекта, выбирать оптимальные способы решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3: Владеть методикой организации исследовательской и проектной деятельности и презентации ее результатов</i>
<i>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-9.1: Знает принципы работы современных информационных технологий. ОПК-9.2: Умеет осуществлять отбор современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности. ОПК-9.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.</i>	<i>ОПК-9.1: Знать принципы работы современных информационных технологий для исследовательской и проектной деятельности ОПК-9.2: Уметь осуществлять отбор современных информационных технологий в процессе подготовки и организации исследовательской и проектной деятельности ОПК-9.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий в процессе подготовки и организации исследовательской и проектной деятельности</i>

<p><i>ПКР-8: Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности)</i></p>	<p><i>ПКР-8.1: Знает методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности).</i></p> <p><i>ПКР-8.2: Умеет осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся / воспитанников; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в соответствующей предметной области и осуществлять подготовку обучающихся / воспитанников к участию в них.</i></p> <p><i>ПКР-8.3: Владеет навыками реализации проектов различных типов.</i></p>	<p><i>ПКР-8.1: Знать теоретические основы и технологии исследовательской и проектной деятельности в области физико-математического образования</i></p> <p><i>ПКР-8.2: Уметь осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в области физико-математического образования и осуществлять подготовку обучающихся к участию в них</i></p> <p><i>ПКР-8.3: Владеть навыками реализации исследований и проектов различных типов</i></p>
---	---	--

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Понятие проекта. Цели и задачи проектной деятельности. Роли и функции участников проекта. Отличия проекта от исследования.

Тема 2. Периодизация становления метода проектов в отечественной и зарубежной практике.

Тема 3. Характеристика этапов исследовательской и проектной деятельности.

Тема 4. Виды проектов и их характеристика.

Тема 5. Выбор темы исследования и проекта. Проблемное поле. Fishbone-анализ, ПМИ-анализ, 7W-анализ. Определение проектного базиса. Направление и предмет проекта. Примеры проектов.

Тема 6. Управление исследованием и проектом. Реализация проекта и контроль проектной деятельности. Стратегия ИДЕАЛ разработки проектной идеи.

Тема 7. Публичное представление результатов исследовательской и проектной деятельности.

Тема 8. Экспертиза проекта. Внешняя и внутренняя оценка эффективности проектной деятельности.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы математической обработки данных»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.6.2 Методы математической обработки данных относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знать методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; приемы структурирования информации УК-1.2: Уметь определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать, оценивать и оформлять информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области УК-1.3: Владеть навыками работы в поисковых системах сети Интернет, в том числе международных (издательских), для решения поставленных задач; способами ориентирования и взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды</i>
<i>ОПК-9: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-9.1: Знает принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2: Умеет осуществлять отбор современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности ОПК-9.3: Владеет навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-9.1: Знать принципы работы современных информационных технологий ОПК-9.2: Уметь осуществлять отбор современных информационных технологий в процессе подготовки и проведения уроков по предмету и во внеурочной деятельности ОПК-9.3: Владеть навыками применения современных информационных технологий в процессе подготовки и проведения уроков по предмету и во внеурочной деятельности</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Первоначальные понятия
- Тема 2. Выборочный метод
- Тема 3. Группировка
- Тема 4. Числовые характеристики выборки
- Тема 5. Общие принципы проверки статистических гипотез
- Тема 6. Выявление различий в уровне признака
- Тема 7. Оценка сдвига значений признака
- Тема 8. Выявление различий в распределении признака

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математический анализ»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.1 Математический анализ относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать основные разделы математического анализа, классические факты, утверждения и методы дифференциального и интегрального исчисления УК-1.2: Уметь формулировать и доказывать основные результаты теории дифференциального и интегрального исчисления УК-1.3: Владеть навыками решения практических задач с использованием методов математического анализа</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать основы теории дифференциального и интегрального исчисления, их связь со школьным курсом математики ПКР-4.2: Уметь решать типовые задачи по математическому анализу ПКР-4.3: Владеть базовыми идеями и методами математического анализа: дифференциального и интегрального исчисления</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Вещественные числа.

Тема 2. Верхняя и нижние грани. Свойства.

Тема 3. Функции. Основные понятия. Свойства.

Тема 4. Предел числовой последовательности.

Тема 5. Предел функции.

Тема 6. Сравнение бесконечно малых.

Тема 7. Непрерывность.

Тема 8. Свойства непрерывных функций на отрезке. Элементарные функции и их свойства.

Тема 9. Дифференцируемость и производная. Правила дифференцируемость. Дифференциал. Основные теоремы о

дифференцируемых функциях.

Тема 10. Применения дифференциального исчисления к вычислению пределов и приближенным вычислениям.

Тема 11. Приложения дифференциального исчисления к исследованию функций и построению их графиков.

Тема 12. Основные теоремы дифференциального исчисления.

Тема 13. Первообразная и неопределенный интеграл. Интегрирование подстановкой и по частям.

Тема 14. Интегрирование рациональных функций. Интегрирование алгебраических иррациональностей.

Тема 15. Определенный интеграл и его свойства. Интегрируемость некоторых классов функций.

Тема 16. Формула Ньютона-Лейбница. Приложения определенного интеграла. Несобственный интеграл.

Тема 17. Числовые ряды. Понятие суммы числового ряда.

Тема 18. Сходящиеся и расходящиеся числовые ряды.

Тема 19. Признаки сходимости числовых рядов.

Тема 20. Абсолютная и условная сходимость рядов.

Тема 21. Функциональные ряды. Основные понятия.

Тема 22. Равномерная сходимость функциональных рядов.

Тема 23. Интегрируемость и дифференцируемость функциональных рядов.

Тема 24. Степенные ряды. Формула Тейлора. Разложение функциональных рядов в степенные ряды. Приближенные вычисления с помощью рядов.

Тема 25. Функции нескольких переменных.

Тема 26. Дифференцируемые функции нескольких переменных.

Тема 27. Частные производные и дифференциалы высших порядков.

Тема 28. Экстремум функции нескольких переменных.

Тема 29. Двойной и тройной интегралы.

Тема 30. Основные свойства двойного интеграла. Вычисление двойного интеграла повторным интегрированием. Замена переменных в двойном интеграле.

Тема 31. Двойной интеграл в полярных координатах. Кубируемые тела и их объемы. Понятие тройного интеграла. Замена переменных в тройном интеграле.

Тема 32. Некоторые применения кратных интегралов. Криволинейные интегралы.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Алгебра»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.2 Алгебра относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать Основные принципы сбора, отбора и обобщения информации для изучения математических структур, линейных операторов, многочленов от нескольких переменных по курсу «Алгебра» УК-1.2: Уметь приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять и ранжировать информацию по проблемам, относящимся к области учителя- предметника по математике. УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для аргументации своих выводов по разделам дисциплины «Алгебра».</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать содержание, сущность, закономерности, базовые теории курса «Алгебры», роль дисциплины в будущей профессиональной деятельности, в частности при изучении школьной математики, формировании научной картины мира ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых тем и разделов: множества, бинарные отношения, матрицы и определители, линейные отображения, многочлены от одной и нескольких переменных, математические структуры и отображать в область будущей профессиональной деятельности. ПКР-4.3: Владеть различными методами анализа основных понятий, методами и различными способами решения задач и доказательства теорем</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Математические структуры

Тема 2. Векторные пространства

Тема 3. Матрицы, действия над ними.

Тема 4. Определители квадратной матрицы, свойства, миноры, алгебраические дополнения.

Тема 5. Система линейных уравнений, методы решения системы линейных уравнений.

Тема 6. Линейные операторы, ядро, образ, ранг, дефект линейного оператора. Собственные значения и собственные векторы.

Тема 7. Группы, циклические группы с порождающим элементом.

Тема 8. Многочлены от одной переменной.

Тема 9. Многочлены от нескольких переменных.

Тема 10. Приложения теория многочленов.

4. Форма(ы) промежуточного контроля
Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Геометрия»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.3 Геометрия относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач в области геометрии УК-1.2: Уметь Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к различным разделам геометрии УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач различных разделов геометрии</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать основные понятия, базовые идеи и строгие доказательства фактов векторной алгебры и аналитической геометрии, проективной, дифференциальной и конструктивной геометрии; основные математические структуры и аксиоматический метод; а также содержание и основные этапы развития геометрической науки, взаимосвязь между различными разделами высшей геометрии и другими математическими дисциплинами, место изучаемого в учебной дисциплине материала в структуре и содержании школьного курса геометрии. ПКР-4.2: Уметь анализировать и применять теоретические знания к решению задач по векторной алгебре и аналитической геометрии, проективной, дифференциальной и конструктивной геометрии; применять идеи и методы курса высшей геометрии при доказательстве теорем и решении задач школьного курса математики; реализовывать методы геометрических рассуждений на основе общих методов научного исследования. ПКР-4.3: приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач по классическим разделам высшей геометрии; приемами логического и алгоритмического мышления.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Элементы векторной алгебры. Метод координат на плоскости и в пространстве.
- Тема 2. Преобразования плоскости и их приложения к решению задач.
- Тема 3. Линии первого и второго порядка на плоскости. Поверхности первого и второго порядка в пространстве.
- Тема 4. Аффинное и евклидово n -мерные пространства. Квадратичные формы и квадрики.
- Тема 5. Основные факты проективной геометрии.
- Тема 6. Проективная теория линий второго порядка.
- Тема 7. Геометрические построения на плоскости.
- Тема 8. Методы изображений.
- Тема 9. Общие вопросы аксиоматики. Обоснование евклидовой геометрии.
- Тема 10. Исторический обзор обоснования геометрии.
- Тема 11. Теория измерения величин.
- Тема 12. Элементы топологии.
- Тема 13. Дифференциальная геометрия. Линии в евклидовом пространстве.
- Тема 14. Дифференциальная геометрия. Поверхности в евклидовом пространстве.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Общая и экспериментальная физика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.4 Общая и экспериментальная физика относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации в области физики, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Уметь приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам в области физико-математического образования УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач в области физико-математического образования</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i>	<i>ПКР-4.1: Знать – содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории по общей и экспериментальной физике, а также роль физики в формировании научной картины мира; – основы общей и экспериментальной физики в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по общей и экспериментальной физике ПКР-4.3: Владеть различными методами анализа основных категорий по общей и экспериментальной физике</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Р.1. Механика
- Р.2. Электродинамика
- Р.3. Молекулярная физика и термодинамика
- Р.4. Оптика
- Р.5. Квантовая физика

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Методика обучения математике»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.5 Методика обучения математике относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК-2.1: Знает педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности.</p> <p>ОПК-2.2: Умеет разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности обучения), в том числе с использованием ИКТ.</p> <p>ОПК-2.3: 3 Владеет технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>ОПК-2.1: Знать педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ по математике; специфику использования ИКТ в процессе обучения математике.</p> <p>ОПК-2.2: Уметь разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по математике, в том числе с использованием ИКТ</p> <p>ОПК-2.3: Владеть технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ по математике в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>
ОПК-3: Способен организовать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	<p>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p>	<p>ОПК-3.1: Знать психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников в процессе обучения математике, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся по математике с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной деятельности обучающихся по математике, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>

<p><i>ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</i></p>	<p><i>ОПК-5.1: Знает планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися / воспитанниками.</i></p> <p><i>ОПК-5.2: Умеет разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении.</i></p> <p><i>ОПК-5.3: Владеет современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.</i></p>	<p><i>ОПК-5.1: Знать результаты обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися</i></p> <p><i>ОПК-5.2: Уметь разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении математике</i></p> <p><i>ОПК-5.3: Владеть современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении математике</i></p>
<p><i>ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся / воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности.</i></p> <p><i>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность.</i></p> <p><i>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</i></p>	<p><i>ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся / воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в процессе обучения математике</i></p> <p><i>ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы по математике с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, оценивать их результативность</i></p> <p><i>ОПК-6.3: Владеть методами разработки программ по математике для индивидуального развития обучающегося; технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ по математике</i></p>
<p><i>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</i></p>	<p><i>ОПК-7.1: Знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.</i></p> <p><i>ОПК-7.2: Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты.</i></p> <p><i>ОПК-7.3: Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.</i></p>	<p><i>ОПК-7.1: Знать психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по математике.</i></p> <p><i>ОПК-7.2: Уметь обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по математике</i></p> <p><i>ОПК-7.3: Владеть техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по математике</i></p>

<p><i>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</i> <i>ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности.</i> <i>ОПК-8.3: 3 Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знать основы методики обучения математике, необходимые для решения педагогических и научно-методических задач</i> <i>ОПК-8.2: Уметь адаптировать методические знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности учителя математики</i> <i>ОПК-8.3: Владеть технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных методических знаний</i></p>
<p><i>ПКО-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач, реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями</i></p>	<p><i>ПКО-1.1: знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области, современные методические направления, отечественные и зарубежные технологии обучения и воспитания.</i> <i>ПКО-1.2: умеет осуществлять отбор учебного содержания, методов, приемов и технологий обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения и воспитания</i> <i>ПКО-1.3: владеет инструментарием профессиональной педагогической деятельности</i></p>	<p><i>ПКО-1.1: знать структуру, состав и дидактические единицы предметной области, современные методические направления, отечественные и зарубежные технологии обучения и воспитания</i> <i>ПКО-1.2: уметь осуществлять отбор учебного содержания, методов, приемов и технологий обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения и воспитания</i> <i>ПКО-1.3: владеть инструментарием профессиональной педагогической деятельности</i></p>
<p><i>ПКР-3: Способен обеспечивать функционирование инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области</i></p>	<p><i>ПКР-3.1: Знает основные принципы организации и структуру инклюзивной образовательной среды, обеспечивающей субъектам образовательного процесса возможности для эффективного саморазвития</i> <i>ПКР-3.2: Умеет планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок в рамках федеральных государственных образовательных стандартов.</i> <i>ПКР-3.3: Владеет навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области.</i></p>	<p><i>ПКР-3.1: Знать основные принципы организации и структуру инклюзивной образовательной среды, обеспечивающей субъектам образовательного процесса возможности для эффективного саморазвития в процессе обучения математике</i> <i>ПКР-3.2: Уметь планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ по математике и собственных разработок в рамках федеральных государственных образовательных стандартов</i> <i>ПКР-3.3: Владеть навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал математики</i></p>
<p><i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i></p>	<p><i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.</i> <i>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания</i></p>	<p><i>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС к содержанию образования в области математики, примерные образовательные программы и учебники по математике, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса</i> <i>ПКР-5.2: Уметь конструировать содержание обучения</i></p>

	и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.	математике в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочие программы по математике на основе примерных образовательных программ ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации содержания школьного курса математики и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся
ПКР-6: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе	ПКР-6.1: Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ. ПКР-6.2: Умеет осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач. ПКР-6.3: Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса.	ПКР-6.1: Знать различные классификации ИКТ, различные формы и методы обучения математике на основе ИКТ ПКР-6.2: Уметь осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач по математике ПКР-6.3: Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения образовательного процесса по математике

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Предмет теории и методики обучения математике. Основные периоды развития методики преподавания. Связь теории и методики обучения математике с другими областями знания. Методы теории и методики обучения математике. Структура курса

Тема 2. Методическая система обучения математике в школе, общая характеристика ее компонентов, тенденции развития. Математика как наука и учебный предмет в школе. Цели обучения математике в школе. Содержание математического образования в школе. Реформы среднего математического образования

Тема 3. Формирование математических понятий. Содержание и объем понятия, их взаимосвязь, определение математических понятий их основные виды, классификация понятий, методика формирования понятий. Ошибки, допускаемые учащимися в определении понятий и пути их предупреждения

Тема 4. Методика изучения теорем: виды теорем, структура теорем, виды доказательств теорем, этапы изучения теорем, организация работы учащихся с теоремой, методика обучения школьников доказательству теорем

Тема 5. Задачи в обучении математике: функции математических задач в обучении, основные компоненты математической задачи, типологии школьных математических задач, методика обучения решению математических задач

Тема 6. Алгоритмы в обучении математике: виды алгоритмов в школьной математике, методика обучения алгоритмам

Тема 7. Методы обучения математике: понятие метода обучения математике, классификация методов обучения математике. Анализ и синтез, индукция и дедукция, наблюдение, сравнение, аналогия, систематизация, обобщение и конкретизация как методы обучения математике, многоаспектность их проявления.

Тема 8. Организация обучения математике: специфика урока математики, основные требования к нему, типы уроков, подготовка учителя к уроку, анализ урока. Индивидуализация и дифференциация в обучении математике

Тема 9. Формы и методы проверки и оценки знаний учащихся по математике

Тема 10. Средства обучения математике: печатные средства обучения, наглядные, аудио-визуальные средства обучения.

Тема 11. Кабинет математики как необходимое звено комплексного использования средств обучения математике.

Тема 12. Интерактивные технологии обучения математике

Тема 13. Дидактические принципы построения аудио-, видео- и компьютерных учебных пособий. Типология учебных аудио-, видео- и компьютерных пособий и методика их применения. Банк аудио-, видео- и компьютерных учебных материалов.

- Тема 14. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Информационные и коммуникационные технологии в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении математике. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Информационные и коммуникационные технологии в реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений учащихся.
- Тема 15. Углубленное изучение математики. Особенности преподавания математики в школах и классах с углубленным изучением математики. Факультативные занятия по математике. Внеклассная работа по математике.
- Тема 16. Пропедевтическая математическая подготовка в 5-6 классах основной школы. Учение о числе в пропедевтическом курсе математики и в систематическом курсе алгебры основной школы: различные схемы расширения числовых множеств, общая методическая схема изучения арифметики, изучение натуральных, рациональных, действительных и комплексных чисел
- Тема 17. Математические выражения и тождественные преобразования: виды математических выражений их преобразования, тождественные преобразования, понятие тождества, основные виды тождеств, изучаемых в основной школе. Методика их изучения
- Тема 18. Уравнения и неравенства. Различные трактовки понятия уравнения в школьных учебниках. Различные типы уравнений и неравенств в курсе математики, способы их решения на различных этапах обучения. Решение задач на составление уравнений и неравенств
- Тема 19. Системы уравнений и неравенств в основном курсе математики
- Тема 20. Изучение функций в основном курсе математики: понятие функции, различные трактовки понятия функции, классы изучаемых функций
- Тема 21. Графики функций их построение, преобразования. Общая схема изучения функций.
- Тема 22. Изучение линейной и квадратичной функций
- Тема 23. Цели и задачи обучения геометрии, общая характеристика курса геометрии основной школы. Логическая структура школьного курса геометрии
- Тема 24. Различные подходы к построению школьного курса геометрии
- Тема 25. Методика изучения геометрических фигур и их свойств. Равенство фигур
- Тема 26. Изучение многоугольников.
- Тема 27. Геометрические построения в школьном курсе математики: характеристика измерительных приборов, простейшие геометрические построения, методика решения задач
- Тема 28. Геометрические преобразования на плоскости: различные подходы к введению понятия преобразования фигур, основные вопросы методики их изучения, обучение решению задач с их помощью.
- Тема 29. Построения изучение элементов тригонометрии систематического курса геометрии основной школы: изучение тригонометрических функций острого угла прямоугольного треугольника.
- Тема 30. Изучение тригонометрических функций углов от 0° до 180° градусов. Использование тригонометрических функций при решении треугольников и измерениях местности
- Тема 31. Векторы на плоскости: различные подходы к понятию вектора, методика изучения, методика обучения решению задач с помощью векторов.
- Тема 32. Изучение координат: сущность координатного метода, различные варианты изложения метода координат, компоненты координатного метода решения задач
- Тема 33. Учение о величинах в курсе математики основной школы: методика введения понятия величины, измерение величин, действия с величинами
- Тема 34. Методика изучения площадей геометрических фигур
- Тема 35. Изучение элементов комбинаторики в курсе математики основной школы.
- Тема 36. Методика изучения элементов теории вероятностей
- Тема 37. Методические особенности изучения случайных величин и элементов статистики в школьном курсе алгебры
- Тема 38. Изучение элементов теории множеств
- Тема 39. Методика изучения элементов логики в школьном курсе математики
- Тема 40. Методические особенности изучения числовых последовательностей в ШКМ
- Тема 41. Показательная и логарифмическая функции в курсе алгебры и начал анализа
- Тема 42. Тригонометрические функции в курсе алгебры и начал анализа
- Тема 43. Изучение производной и ее приложений в школьном курсе математики: задачи, приводящие к понятию

производной и его усвоение.

Тема 44. Методические особенности изучения производной, промежутки возрастания и убывания функций, экстремумы функций

Тема 45. Общая схема исследования и построение графиков функций, наибольшее и наименьшее значение функций

Тема 46. Изучение интеграла в школьном курсе математики: первообразная, таблица первообразных, правила нахождения первообразной

Тема 47. Интеграл и его применение к нахождению площади плоской фигуры

Тема 48. Логическое строение курса стереометрии

Тема 49. Первые уроки стереометрии в курсе математики старших классов

Тема 50. Учение о параллельности прямых и плоскостей

Тема 51. Изучение перпендикулярности прямых и плоскостей

Тема 52. Изучение многогранников в курсе стереометрии, различные подходы к трактовке понятия многогранника.

Тема 53. Изучение правильных многогранников в курсе геометрии старших классов.

Тема 54. Изучение тел вращения

Тема 55. Изучение объемов стереометрических тел.

Тема 56. Векторы в пространстве

Тема 57. Координаты в пространстве 2

Тема 58. Геометрические построения в курсе стереометрии

Тема 59. Методическая система обучения математике в школе, общая характеристика ее компонентов, тенденции развития. Математика как наука и учебный предмет в школе. Цели обучения математике в школе. Содержание математического образования в школе. Реформы среднего математического образования

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен, курсовая работа.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Методика обучения физике»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.6 Методика обучения физике относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	<p>ОПК-2.1: ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)</p> <p>ОПК-2.2: ИОПК 2.2 Умеет разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ (цели, планируемые результаты, содержание, организационно-методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности обучения), в том числе с использованием ИКТ.м</p> <p>ОПК-2.3: ИОПК 2.3 Владеет технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде.</p>	<p>ОПК-2.1: Знать педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ по физике; специфику использования ИКТ в процессе обучения физике.</p> <p>ОПК-2.2: Уметь разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по физике.</p> <p>ОПК-2.3: Владеть технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ по физике</p>
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	<p>ОПК-3.1: Знает психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Умеет выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, с учетом возрастных особенностей, образовательных потребностей в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.</p> <p>ОПК-3.3: Владеет технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников, в том числе с особыми образовательными потребностями, в</p>	<p>ОПК-3.1: Знать психологические и педагогические принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся / воспитанников в процессе обучения физике, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития.</p> <p>ОПК-3.2: Уметь выбирать формы, методы и средства организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности учащихся в процессе обучения физике с учетом возрастных особенностей и образовательных потребностей, требованиями инклюзивного образования</p> <p>ОПК-3.3: Владеть технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности в процессе обучения физике</p>

	соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.	
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1: Знает планируемые результаты обучения в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися / воспитанниками.</p> <p>ОПК-5.2: Умеет разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении</p> <p>ОПК-5.3: Владеет современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении.</p>	<p>ОПК-5.1: Знать планируемые результаты обучения по физике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования</p> <p>ОПК-5.2: Уметь разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении при обучении физике</p> <p>ОПК-5.3: Владеть современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по физике</p>
ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1: Знает психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся / воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-6.2: Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность</p> <p>ОПК-6.3: Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся</p>	<p>ОПК-6.1: Знать психолого-педагогические технологии, способствующие индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся / воспитанников с особыми образовательными потребностями, особенности их использования в процессе обучения физике</p> <p>ОПК-6.2: Уметь разрабатывать и реализовывать индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей учащихся в процессе обучения физике</p> <p>ОПК-6.3: Владеть методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития учащихся в процессе обучения физике</p>

<p><i>ОПК-7: Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</i></p>	<p><i>ОПК-7.1: Знает психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.</i> <i>ОПК-7.2: Умеет обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты.</i> <i>ОПК-7.3: Владеет техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов</i></p>	<p><i>ОПК-7.1: Знать психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и экономико-правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по физике</i> <i>ОПК-7.2: Уметь обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе обучения физике.</i> <i>ОПК-7.3: Владеть техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ в процессе обучения физике</i></p>
<p><i>ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знает основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач</i> <i>ОПК-8.2: Умеет адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе осуществления профессиональной деятельности.</i> <i>ОПК-8.3: Владеет технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.</i></p>	<p><i>ОПК-8.1: Знать основы общетеоретических дисциплин, необходимых для решения педагогических и научно-методических задач в процессе обучения физике</i> <i>ОПК-8.2: Уметь адаптировать специальные научные знания для применения их в процессе обучения физике.</i> <i>ОПК-8.3: Владеть технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний в процессе обучения физике</i></p>
<p><i>ПКО-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач, реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями</i></p>	<p><i>ПКО-1.1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области, современные методические направления, отечественные и зарубежные технологии обучения и воспитания</i> <i>ПКО-1.2: Умеет осуществлять отбор учебного содержания, методов, приемов и технологий обучения, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения и воспитания</i> <i>ПКО-1.3: Владеет инструментарием профессиональной педагогической деятельности</i></p>	<p><i>ПКО-1.1: Знать структуру, состав и дидактические единицы учебного предмета физика, современные методические направления, отечественные и зарубежные технологии обучения и воспитания физике</i> <i>ПКО-1.2: Уметь осуществлять отбор учебного содержания, методов, приемов и технологий обучения, организационных форм учебных занятий по физике, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения и воспитания.</i> <i>ПКО-1.3: Владеть инструментарием профессиональной педагогической деятельности при обучении физике</i></p>

<p>ПКР-3: Способен обеспечить функционирование инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области</p>	<p>ПКР-3.1: Владеть технологиями профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний в процессе обучения физике ПКР-3.2: Умеет планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок в рамках федеральных государственных образовательных стандартов. ПКР-3.3: Владеет навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета / образовательной области.</p>	<p>ПКР-3.1: Знать основные принципы организации и структуру инклюзивной образовательной среды, обеспечивающей субъектам образовательного процесса возможности для эффективного саморазвития в процессе обучения физике. ПКР-3.2: Уметь планировать образовательный процесс и использовать разнообразные формы, методы и средства обучения для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ по физике ПКР-3.3: Владеть навыками проектирования образовательной деятельности для успешного развития обучающихся с разными образовательными возможностями, используя развивающий и воспитательный потенциал физики как учебного предмета</p>
<p>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</p>	<p>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников</p>	<p>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по физике ПКР-5.2: Уметь конструировать предметное физическое содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы по физике на основе примерных образовательных программ ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и реализации предметного физического содержания и его адаптации в соответствии с особенностями учащихся</p>
<p>ПКР-6: Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в образовательном процессе</p>	<p>ПКР-6.1: Знает сущность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их классификацию; формы и методы обучения с использованием ИКТ ПКР-6.2: 6.2 Умеет осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач ПКР-6.3: Владеет навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов, электронных средств сопровождения</p>	<p>ПКР-6.1: Знать различные классификации ИКТ, различные формы и методы обучения физике на основе ИКТ ПКР-6.2: Уметь осуществлять отбор ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, необходимых для решения образовательных задач в процессе обучения физике ПКР-6.3: Владеть навыками применения электронных образовательных и информационных ресурсов в процессе обучения</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Общие вопросы теории и методики обучения физике

Тема 2 Технологические аспекты обучения физике.

Тема 3. Активизация познавательной деятельности учащихся при обучении физике.

Тема 4. Методика изучения избранных вопросов курса физики основной школы

Тема 5. Методика изучения раздела «Механика»

Тема 6. Методика изучения раздела «Молекулярная физика. Теп-ловые явления»

Тема 7. Методика изучения раздела «Основы электродинамики»

Тема 8. Методика изучения раздела «Квантовая физика»

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен, курсовая работа.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Основы исследований в педагогическом образовании»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.7.7 Основы исследований в педагогическом образовании относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода в процессе проведения педагогического исследования УК-1.2: Уметь приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по проблемам педагогических исследований УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, при организации и проведении исследований в области педагогического образования</i>
<i>ПКР-8: Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности)</i>	<i>ПКР-8.1: Знает методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в предметной области (в соответствии с профилем и (или) сферой профессиональной деятельности). ПКР-8.2: Умеет осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью обучающихся / воспитанников; организовывать конференции, выставки, конкурсы и иные мероприятия в соответствующей предметной области и осуществлять подготовку обучающихся / воспитанников к участию в них. ПКР-8.3: Владеет навыками реализации проектов различных типов.</i>	<i>ПКР-8.1: Знать методологию, теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в области педагогического образования ПКР-8.2: Уметь осуществлять руководство проектной, исследовательской деятельностью учащихся по физике и математике, организовывать подготовку учащихся к участию в конференциях конкурсах и иных мероприятиях ПКР-8.3: Владеть навыками реализации проектов различных типов в области педагогического и физико-математического образования</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Исследование в педагогике: сущность, методологический аппарат. Педагогический эксперимент

Тема 2. Теоретические и эмпирические методы исследования элементов системы педагогического образования. Интерпретация, апробация и внедрение полученных результатов педагогического исследования

Тема 3. Организация учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы учащихся

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория чисел»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.1 Теория чисел относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать содержание, сущность, закономерности, базовые теории курса «Теории чисел», роль дисциплины в будущей профессиональной деятельности, в частности при изучении школьной математики, формировании научной картины мира. ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых тем и разделов: двучленные сравнения по простому модулю; индексы, свойства индексов; приложение теории сравнений к решению задач ОГЭ и ЕГЭ по математике, творческих задач и отображать в область будущей профессиональной деятельности. ПКР-4.3: Владеть различными методами анализа основных понятий, методами и различными способами решения задач и доказательства теорем.</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i>	<i>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в математике, примерные образовательные программы и учебники по алгебре, математике, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Уметь конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся; разрабатывать элементы рабочей программы по элективному курсам алгебры на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и реализации предметного содержания по теории делимости и его адаптации в соответствии с особенностями учащихся.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Отношение делимости в кольце целых чисел.
- Тема 2. НОД и НОК целых чисел.
- Тема 3. Простые числа. Теорема Евклида.
- Тема 4. Конечные и бесконечные цепные дроби.
- Тема 5. Отношение сравнения по модулю m , свойства сравнений.
- Тема 6. Теоремы Эйлера и Ферма. Функция Эйлера.
- Тема 7. Многочленные сравнения. Сравнения первой степени.
- Тема 8. Первообразные корни. Индексы. Свойства.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Дискретная математика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.2 Дискретная математика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i>	<i>ПКР-4.1: Знать основные понятия, факты и закономерности, характеризующие свойства абстрактных дискретных объектов ПКР-4.2: Уметь решать типовые задачи по дискретной математике ПКР-4.3: Владеть базовыми идеями и методами дискретной математики: комбинаторного анализа и теории графов</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знать основы комбинаторного анализа и теории графов, их связь со школьным курсом математики ПКР-5.2: Уметь применять методы дискретной математики в ходе профессиональной деятельности ПКР-5.3: Владеть навыками практической работы с дискретными объектами, в том числе при осуществлении учебного процесса</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Основные комбинаторные объекты и числа.
- Тема 2. Алгебраический и теоретико-множественный методы.
- Тема 3. Метод производящих функций.
- Тема 4. Рекуррентные соотношения. Числа Фибоначчи.
- Тема 5. Рекуррентное вычисление комбинаторных чисел.
- Тема 6. Линейные однородные рекуррентные соотношения.
- Тема 7. Неоднородные рекуррентные соотношения.

Тема 8. Целочисленные функции и их асимптотические приближения. Формула суммирования Эйлера.

Тема 9. Граф. Степень вершины графа. Типы графов.

Тема 10. Связные графы. Компоненты связности. Изоморфные графы.

Тема 11. Характеристики вершин и ребер графа.

Тема 12. Эйлеровы и гамильтоновы графы.

Тема 13. Деревья. Характеризационная теорема.

Тема 14. Планарные графы и плоские графы. Теорема Эйлера.

Тема 15. Раскраска вершин и ребер графа. Теорема Кёнига.

Тема 16. Раскраска карт. Гипотеза четырех красок.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.3 Математическая логика и теория алгоритмов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач. УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач.</i>	<i>УК-1.1: Знать классические факты, утверждения и методы основных разделов математической логики и теории алгоритмов УК-1.2: Уметь формулировать и доказывать основные результаты математической логики и теории алгоритмов УК-1.3: Владеть навыками решения практических задач с использованием методов математической логики и теории алгоритмов</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать основы математической логики и теории алгоритмов, их связь со школьным курсом математики ПКР-4.2: Уметь решать типовые задачи по математической логике и теории алгоритмов ПКР-4.3: Владеть базовыми идеями и методами математической логики и теории алгоритмов</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Предмет математической логики. Логические операции над высказываниями. Булевы алгебры. Примеры. Таблицы истинности.
- Тема 2. Формулы. Равносильные преобразования формул. Тавтологии – законы логики высказываний.
- Тема 3. Дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Закон двойственности.
- Тема 4. Совершенные нормальные формы.
- Тема 5. Булевы функции. Полные системы булевых функций.
- Тема 6. Приложение алгебры высказываний к логико-математической практике.
- Тема 7. Понятие формальной теории. Аксиомы, правила вывода, теоремы исчисления высказываний.
- Тема 8. Теорема дедукции в исчислении высказываний.

- Тема 9. Полнота исчисления высказываний в широком смысле.
- Тема 10. Непротиворечивость исчисления высказываний. Полнота исчисления высказываний в узком смысле
- Тема 11. Независимость аксиом исчисления высказываний.
- Тема 12. Предикаты. Кванторы. Формулы. Область истинности и ложности предиката.
- Тема 13. Формулы логики предикатов и их равносильность. Предваренная нормальная форма.
- Тема 14. Проблема разрешимости в логике предикатов.
- Тема 15. Применение языка логики предикатов для записи математических предложений.
- Тема 16. Теория первого порядка. Теоремы и формулы. Логические и специальные теоремы. Правила вывода. Теорема дедукции в исчислении предикатов.
- Тема 17. Непротиворечивость и полнота исчисления предикатов. Модели теории, их изоморфизмы. Теорема полноты. Теоремы Гёделя о неполноте. Парадоксы.
- Тема 18. Интуитивное понятие алгоритма. Основные требования к алгоритмам. Алгоритмы в математике.
- Тема 19. Вычислимые функции. Числовые функции и алгоритмы их вычисления.
- Тема 20. Машины Тьюринга. Конфигурации и машинные слова. Применение машин Тьюринга к словам.
- Тема 21. Конструирование машин Тьюринга. Диаграмма переходов машины Тьюринга.
- Тема 22. Вычислимые по Тьюрингу функции. Правильная вычислимость функций на машине Тьюринга.
- Тема 23. Нормальные алгоритмы. Их применение к словам. Конструирование нормальных алгоритмов.
- Тема 24. Операции над алгоритмами Маркова.
- Тема 25. Нормально-вычислимые функции. Принцип нормализации Маркова.
- Тема 26. Машина с неограниченными регистрами. Ее применение к конфигурациям.
- Тема 27. Конструирование МНР. МНР-вычислимые функции.
- Тема 28. Основные понятия теории рекурсивных функций. Операторы суперпозиции и примитивной рекурсии.
- Тема 29. Примитивно-рекурсивные функции.
- Тема 30. Примитивная рекурсивность предикатов. Логические операции.
- Тема 31. Ограниченные кванторы. Подстановка функций в предикат. Кусочное задание функции. Оператор минимизации.
- Тема 32. Частично-рекурсивные и общерекурсивные функции.
- Тема 33. Разрешимость и перечислимость множеств. Диагональный метод. Неразрешимые алгоритмические проблемы.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Экзамен.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теория вероятностей и математическая статистика»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.4 Теория вероятностей и математическая статистика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения поставленных задач УК-1.2: Умеет приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области УК-1.3: Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1: Знать принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику системного подхода для решения задач математической статистики. УК-1.2: Уметь приобретать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; осуществлять поиск информации по научным проблемам теории вероятностей и математической статистики, относящимся к профессиональной области. УК-1.3: Владеть навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, адекватного использования информации, полученной из медиа и других источников для решения задач в области теории вероятностей и математической статистики</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i>	<i>ПКР-4.1: Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области математической статистики, а также роль теории вероятностей в формировании научной картины мира; основы теории вероятностей в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний с позиций теории вероятностей и математической статистики. ПКР-4.3: Владеть различными статистическими методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Определение вероятности. Формулы комбинаторики. Вероятности событий.

Тема 2. Схемы повторных испытаний.

Тема 3. Непрерывные и дискретные случайные величины.

Тема 4. Элементы математической статистики.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Дифференциальные уравнения и уравнения в частных производных»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.5 Дифференциальные уравнения и уравнения в частных производных относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать общую структуру построения математических суждений, применимость математических моделей в различных областях человеческой деятельности. ПКР-4.2: Уметь применять математические знания для решения учебных и научных проблем, использовать язык математики в учебной и профессиональной деятельности. ПКР-4.3: Владеть навыками построения математических рассуждений для представления материала, навыками решения задач высшей математики.</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i>	<i>ПКР-5.1: Знать особенности содержания школьного математического образования, основные подходы к разработке образовательных программ и УМК по математике. ПКР-5.2: Уметь проектировать образовательные программы по математике, по элективным и факультативным курсам математического содержания. ПКР-5.3: Владеть навыками разработки и реализации образовательных программ по математике, а также по элективным и факультативным курсам математического содержания.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Дифференциальные уравнения и уравнения в частных производных.

Тема 2. Задачи, приводящие к обыкновенным дифференциальным уравнениям. Основные понятия теории дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения первого порядка.

Тема 3. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные уравнения. Теорема существования и единственности

Тема 4. Пространство решений однородного линейного уравнения n -го порядка.

Тема 5. Фундаментальная система решений, общее решение.

Тема 6. Вронскиан. Формула Остроградского.

Тема 7. Неоднородное линейное уравнение и вид его общего решения.

Тема 8. Линейное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами.

Тема 9. Уравнения в частных производных.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Элементарная математика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.1.6 Элементарная математика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать базовые идеи и методы решения задач элементарной математики. ПКР-4.2: Уметь использовать знания базовых идей и методов элементарной математики при выполнении развивающих заданий. ПКР-4.3: Владеть методами решения основных видов задач элементарной математики.</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС ООШ к содержанию математического образования, примерные образовательные программы и учебники по математике, алгебре, геометрии. ПКР-5.2: Уметь разрабатывать рабочие программы по математике ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и реализации предметного содержания в образовательной области «Математика» в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Арифметика и алгебра. Дроби. Пропорции. Проценты. Степени и корни. Модули (абсолютная величина). Тождественные преобразования алгебраических выражений.

Тема 2. Множества. Множество и его подмножества. Операции над множествами и их основные свойства. Диаграммы Эйлера-Венна. Числовые множества.

Тема 3. Элементарные функции, их свойства и графики.

Тема 4. Уравнения. Основные методы решения уравнений.

Тема 5. Системы уравнений. Основные методы решения систем уравнений.

Тема 6. Неравенства. Системы и совокупности неравенств.

Тема 7. Основы тригонометрии. Основные формулы тригонометрии.

Тема 8. Планиметрия. Основные понятия и теоремы элементарной геометрии.

Тема 9. Элементы аналитической геометрии. Уравнение прямой на плоскости. Уравнение окружности.

Тема. 10 Основы векторной алгебры. Векторы. Линейные операции над векторами. Координаты векторов. Умножение векторов. Скалярное произведение. Векторное произведение. Смешанное произведение.

семестр 5

Тема 11. Исследование функций элементарными методами. Преобразования графиков функций.

Тема 12. Тождественные преобразования выражений (рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических).

Тема 13. Методы и приемы решения уравнений (рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, с переменной под знаком модуля).

Тема 14. Методы и приемы решения систем уравнений.

Тема 15. Методы и приемы решения неравенств (рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, с переменной под знаком модуля). Системы и совокупности неравенств.

Тема 16. Уравнения, неравенства и их системы с параметрами.

семестр 6

Тема 17. Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Тема 18. Тождественные преобразования выражений, содержащих тригонометрические и обратные тригонометрические функции.

Тема 19. Тригонометрические уравнения.

Тема 20. Тригонометрические неравенства.

Тема 21. Системы тригонометрических уравнений и неравенств

Тема 22. Уравнения и неравенства, содержащие обратные тригонометрические функции.

Тема 23. Комбинированные уравнения, содержащие тригонометрические функции.

семестр 7

Тема 24. Геометрия треугольника.

Тема 25. Многоугольники.

Тема 26. Окружность. Углы, связанные с окружностью. Вписанные и описанные окружности.

Тема 27. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.

Тема 28. Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.

Тема 29. Углы между прямыми и плоскостями в пространстве.

Тема 30. Вычисление расстояний в пространстве.

Тема 31. Координатный и векторный методы решения геометрических задач на плоскости и в пространстве.

Тема 32. Многогранники. Призмы, пирамиды. Правильные многогранники.

Тема 33. Тела вращения. Цилиндр, конус, сфера (определения, свойства).

Тема 34. Комбинация многогранников и тел вращения.

семестр 9

Тема 35. Делимость чисел. Признаки делимости. Деление с остатком. Наибольший общий делитель (НОД). Наименьшее общее кратное (НОК). Алгоритм Евклида. Каноническое разложение натуральных чисел. Простые числа. Основная теорема арифметики

Тема 36. Целые и рациональные числа. Целая часть числа

Тема 37. Метод математической индукции.

Тема 38. Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Тема 39. Текстовые задачи на зависимость между компонентами арифметических действий

Тема 40. Текстовые задачи на движение

Тема 41. Текстовые задачи на совместную работу

Тема 42. Текстовые задачи на проценты

Тема 43. Комбинаторика

Тема 44. Вероятность

Тема 45. Логические задачи

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Числовые системы»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.ДВ.01.01 Числовые системы относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области	<p>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач</p> <p>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний</p> <p>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</p>	<p>ПКР-4.1: Знать основные понятия, базовые идеи и строгие доказательства фактов в различных числовых системах; основные математические структуры и аксиоматический метод; а также содержание и основные этапы развития числовых систем, взаимосвязь между различными разделами высшей алгебры и другими математическими дисциплинами, место изучаемого в учебной дисциплине материала в структуре и содержании школьного курса математики.</p> <p>ПКР-4.2: Уметь анализировать и применять теоретические знания к решению задач по числовым системам; применять идеи и методы курса высшей алгебры при доказательстве теорем и решении задач школьного курса математики; реализовывать общие методы научного исследования в области числовых систем.</p> <p>ПКР-4.3: Владеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач различных числовых систем; приемами логического и алгоритмического мышления.</p>
ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников	<p>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса</p> <p>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ</p>	<p>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования по алгебре, примерные образовательные программы и учебники по алгебре, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации процесса обучения алгебре.</p> <p>ПКР-5.2: Уметь конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ по алгебре.</p> <p>ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и реализации предметного содержания по алгебре и его</p>

	ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников	адаптации в соответствии с особенностями обучающихся.
--	--	---

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Аксиоматическая теория натуральных чисел.
- Тема 2. Аксиоматическая теория целых чисел и ее модели.
- Тема 3. Аксиоматическая теория рациональных чисел и ее модели.
- Тема 4. Аксиоматическая теория действительных чисел и ее модели.
- Тема 5. Аксиоматическая теория комплексных чисел.
- Тема 6. Линейные алгебры конечного ранга над полем.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Приложения дифференциального исчисления»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.ДВ.01.02 Приложения дифференциального исчисления относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i>	<i>ПКР-4.1: Знать роль и место математики в современном мире при освоении дисциплин и в сфере профессиональной деятельности, основы теории дифференциального исчисления. ПКР-4.2: Уметь применять аппарат дифференциального исчисления для решения практических проблем. ПКР-4.3: Владеть навыками применения дифференциального исчисления.</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знать место изучаемого в учебной дисциплине материала в структуре и содержании школьного курса математики основной и средней школы. ПКР-5.2: Уметь соотносить содержание и структуру изучаемого в учебной дисциплине материала и образовательных программ по школьному курсу математики в соответствии с образовательными стандартами и соответствующими УМК по математике ПКР-5.3: Владеть навыками реализации образовательных программ по математике, по элективным и факультативным курсам математического содержания.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Дифференцируемость и производная.
- Тема 2. Применения дифференциального исчисления к вычислению пределов и приближенным вычислениям.
- Тема 3. Приложения дифференциального исчисления к исследованию функций и построению их графиков.
- Тема 4. Применение дифференциального исчисления к решению геометрических и физических задач.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «История математики»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.ДВ.02.01 История математики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-2: Способен выявлять и использовать воспитательный потенциал содержания, форм и методов образовательного процесса</i>	<i>ПКР-2.1: Знает основы методики воспитательной работы, виды и приемы современных педагогических технологий ПКР-2.2: Умеет определять воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся / воспитанников ПКР-2.3: Владеет современными методиками воспитательной работы с целью вовлечения обучающихся / воспитанников в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность</i>	<i>ПКР-2.1: Знать основы методики воспитательной работы, виды и приемы современных педагогических технологий обучения математике, приемы использования исторического материала при обучении математике. ПКР-2.2: Уметь определять воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, отбирать содержание материала из истории математики, способствующий развитию обучающихся. ПКР-2.3: Владеть Владеть современными методиками воспитательной работы с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i>	<i>ПКР-4.1: Знать историю возникновения и развития математических методов, понятий, идеи, теорий; выдающихся представителей математической науки, основные достижения их научного творчества и роль в развитии науки; ПКР-4.2: Уметь ориентироваться в научной информации историко-математического содержания; соотносить с разными периодами развития математической науки основное содержание идеи и методы математической науки; решать задачи средствами математики древних цивилизаций и культур. ПКР-4.3: Владеть основами историко-математического анализа научной информации; навыками проектирования воспитательного процесса обучения математике.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Математика как наука. Предмет и методы историко-математических исследований

- Тема 2. Накопление фактического материала о количественных отношениях и пространственных формах народами древних цивилизаций.
- Тема 3. Зарождение и развитие теоретической математики в античном мире
- Тема 4. Возникновение и развитие алгебры и тригонометрии в трудах арабских и европейских математиков.
- Тема 5. Возникновение и развитие математики переменных величин.
- Тема 6. Преобразование математической науки на рубеже XIX-XX столетий.
- Тема 7. Отечественные математические школы и их вклад в развитие математической науки.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Развивающий потенциал школьной математики и его реализация в обучении»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.01.ДВ.02.02 Развивающий потенциал школьной математики и его реализация в обучении относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-2: Способен выявлять и использовать воспитательный потенциал содержания, форм и методов образовательного процесса</i>	<i>ПКР-2.1: Знает основы методики воспитательной работы, виды и приемы современных педагогических технологий. ПКР-2.2: Умеет определять воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся / воспитанников. ПКР-2.3: Владеет современными методами воспитательной работы с целью вовлечения обучающихся / воспитанников в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность.</i>	<i>ПКР-2.1: Знать Основы технологии реализации развивающего потенциала школьного курса математики ПКР-2.2: Уметь Определять цели реализации развивающего потенциала математики на практике ПКР-2.3: Владеть Основными методами реализации развивающего потенциала школьного курса математики, способствующими повышению познавательной активности обучающихся, их мотивации к расширению математических представлений</i>
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать Основные компоненты процесса математического развития школьников, основные элементы развивающего потенциала школьного курса математики, способы и средства организации развивающей математической деятельности учащихся ПКР-4.2: Уметь Анализировать процесс математического развития школьников на уроках и во внеурочной деятельности ПКР-4.3: Владеть Различными способами реализации развивающего потенциала математики в практике и анализа их эффективности</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

1. Обучение и интеллектуальное развитие, их соотношение и взаимосвязь. Трактовки развивающего обучения.
2. Модели обучения. Аспекты интеллектуального развития в процессе обучения.
3. Развитие наблюдательности средствами математики. Категория наблюдательности: трактовки и основные характеристики. Пути развития наблюдательности.
4. Средства развития наблюдательности.
5. Развитие математической интуиции. Категория интуиции: трактовка и основные характеристики.

Пути развития математической интуиции.

6. Средства развития математической интуиции.

7. Развитие комбинаторных способностей. Категория комбинаторных способностей. Основные характеристики комбинаторного стиля мышления.

8. Пути развития комбинаторных способностей математическими средствами.

9. Развитие визуального мышления. Категория мышления. Визуальное мышление как особый вид. Основные характеристики визуального мышления.

10. Математические средства развития визуального мышления.

11. Развитие логического мышления Категория логического мышления. Основные характеристики логического мышления.

12. Математические средства развития логического мышления.

13. Развитие пространственных представлений. Пространственные представления в структуре интеллекта. Основные характеристики пространственных представлений.

14. Математические средства развития пространственных представлений.

15. Развитие исследовательских умений. Категория научного и учебного исследования. Основные этапы исследовательской деятельности.

16. Методические средства развития исследовательских умений.

17. Развитие творческих способностей. Творчество как научная и педагогическая категория. Основные характеристики творческой деятельности. Виды продуктивной математической деятельности творческого характера.

18. Методические средства приобщения к математическому творчеству.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теоретическая физика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.2.1 Теоретическая физика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний. ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i>	<i>ПКР-4.1: Знать – содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории теоретической физике, а также роль физики в формировании научной картины мира; – теоретическую физику в объеме, необходимом для решения профессиональных задач. ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по теоретической физике. ПКР-4.3: Владеть различными методами анализа основных категорий по теоретической физике</i>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i>	<i>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС основного и среднего общего образования к содержанию образования по физике, примерные образовательные программы и учебники по физике, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса. ПКР-5.2: Уметь – конструировать содержание физико-математического обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; – разрабатывать рабочие программы по физике на основе примерных образовательных программ. ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся.</i>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Раздел 1. Классическая механика

Раздел 2. Электродинамика и специальная теория относительности

Раздел 3. Основы квантовой механики

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Астрофизика»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.2.2 Астрофизика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<p><i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i></p>	<p><i>ПКР-4.1:</i> <i>Знать</i> <i>основные физические величины и физические константы, в рамках астрофизических исследований, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;</i> <i>основные явления и основные законы астрофизики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях.</i></p> <p><i>ПКР-4.2:</i> <i>Уметь</i> <i>анализировать и объяснять основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций астрофизики.</i></p> <p><i>ПКР-4.3:</i> <i>Владеть</i> <i>навыками решения расчетных и экспериментальных задач; навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования астрофизической лаборатории.</i></p>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<p><i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников;</i> <i>разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников</i></p>	<p><i>ПКР-5.1:</i> <i>Знать</i> <i>фундаментальные опыты в рамках астрофизических исследований, их роль в развитии науки;</i> <i>ценностные основы профессиональной деятельности в сфере образования.</i></p> <p><i>ПКР-5.2:</i> <i>Уметь</i> <i>объяснять содержание, физический смысл законов и теорий, изучаемых в рамках астрофизики.</i></p> <p><i>ПКР-5.3:</i> <i>Владеть</i> <i>умениями использования основных законов и принципов астрофизики в важнейших практических приложениях</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Основы сферической и практической астрономии

Тема 2. Спектр электромагнитного излучения и его прохождение через земную атмосферу.

Зачет

Тема 3. Физическая природа Солнца. Циклы солнечной активности и их влияние на биосферу Земли и на геофизические процессы.

Тема 4. Наша галактика. Ее строение, состав, вращение. Внегалактическая астрономия.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Практикум решения школьных физических задач»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.2.3 Практикум решения школьных физических задач относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<p><i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i></p>	<p><i>ПКР-4.1</i> <i>Знать</i> <i>содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в школьном курсе физики.</i></p> <p><i>ПКР-4.2</i> <i>Уметь</i> <i>анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в применении к решению школьных физических задач.</i></p> <p><i>ПКР-4.3</i> <i>Владеть</i> <i>различными методами анализа основных категорий, используемыми при решении школьных физических задач.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

1. Основные теоретические представления о физической задаче с точки зрения дидактики и методики преподавания физики.
2. Основные подходы к решению школьных физических задач.
3. Методика и алгоритм решения задач на механику
4. Методика и алгоритм решения задач на МКТ и термодинамику
5. Методика и алгоритм решения задач на электродинамику
6. Методика решения задач по теме «Магнитное поле тока».
7. Методика решения задач по теме «Электромагнитная индукция».
8. Методика решения задач на электромагнитные колебания и волны.
9. Методика решения задач по теме «Геометрическая оптика».
10. Методика решения задач по теме «Волновая оптика».
11. Методика решения задач по теме «Световые кванты. Действия света».
12. Методика решения задач по теме «Физика атома».
13. Методика решения задач по теме «Физика атомного ядра».

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет, экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Электрорадиотехника»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.2.4 Электрорадиотехника относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<p><i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i></p>	<p><i>ПКР-4.1: Знать основные физические величины и физические константы, изучаемые в рамках курса электрорадиотехники, их определение, смысл, единицы их измерения; фундаментальные опыты, изучаемые в рамках курса электрорадиотехники</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Уметь анализировать и объяснять содержание, физический смысл законов и теорий, изучаемых в рамках курса электрорадиотехники; объяснять основные наблюдаемые техногенные явления, электротехнические и радио-эффекты, в рамках изучения курса электрорадиотехники.</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеть умениями использования основных законов и принципов электро-радиотехники в практических приложениях.</i></p>
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<p><i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ.</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i></p>	<p><i>ПКР-5.1: Знать основные явления и основные законы астрофизики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Уметь использовать различные методики электротехнических измерений и обработки экспериментальных данных; определять на схемах расположение основных блоков радиоприемников</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеть навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования электрорадиотехнической лаборатории.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Элементы и компоненты электрических цепей.

Тема 2. Преобразование соединений элементов электрической цепи.

Тема 3. Различные виды электрических цепей. Сложные электрические цепи.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Профильное обучение физике в сельской школе»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.01.01 Профильное обучение физике в сельской школе относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<p><i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ.</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i></p>	<p><i>ПКР-5.1: Знать требования ФГОС к содержанию образования и особенности примерных образовательных программ учебного предмета «физика» для профильных физических классов</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Уметь разрабатывать содержание дополнительного учебного материала для профильных групп учащихся при организации профильного обучения на основе внутренней дифференциации</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеть навыками конструирования и предметного физического содержания и его адаптации в специфических условиях внутренней дифференциации в сельских школах</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Тема 1. Основные направления организации профильного обучения в сельской школе
- Тема 2. Организация профильного обучения сельских школьников на основе внутренней дифференциации.
- Тема 3. Организация самостоятельной работы учащихся различных профильных групп
- Тема 4 Особенности содержания курсов физики в классах различного профиля.
- Тема 5. Методические аспекты изучения структурных элементов дополнительного учебного материала на уроках профильного обучения

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные средства обучения»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.01.02 Современные средства обучения относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-5: Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников</i>	<p><i>ПКР-5.1: Знает требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебники по преподаваемому предмету, перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса.</i></p> <p><i>ПКР-5.2: Умеет конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся / воспитанников; разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ.</i></p> <p><i>ПКР-5.3: Владеет навыками конструирования и реализации предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся / воспитанников.</i></p>	<p><i>ПКР-5.1: Знать</i> – требования к организации и реализации образовательного процесса с применением возможностей современных средств обучения; – основные способы ориентирования и взаимодействия участников образовательного процесса в информационной образовательной среде.</p> <p><i>ПКР-5.2: Уметь</i> – конструировать предметное содержание обучения с применением современных средств обучения; – разрабатывать рабочие программы на основе примерных образовательных программ.</p> <p><i>ПКР-5.3: Владеть:</i> – навыками конструирования предметного содержания с применением современных средств обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся; – методами реализации предметного содержания с использованием программных и аппаратных средств обучения в соответствии с возрастными особенностями обучающихся.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Т.1. Изучение устройства и правила эксплуатации мультимедийного проектора
- Т.2. Изучение устройства и правила работы со сканером
- Т.3. Изучение устройства и правила работы с интерактивной доской
- Т.4. Изучение устройства и правила работы с документ-камерой
- Т.5. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Форматирование документа
- Т.6. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Редактор формул
- Т.7. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с графикой
- Т.8. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Работа с таблицами
- Т.9. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Word. Оглавление. Макросы. Гиперссылки
- Т.10. Обработка текстовой информации с помощью Microsoft Office Excel. Создание таблиц
- Т.11. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Составление условий. Абсолютные, относительные и смешанные Ссылки
- Т.12. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Сортировка данных. Фильтры
- Т.13. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Создание и оформление диаграмм
- Т.14. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Связывание рабочих листов

Т.15. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Создание презентации

Т.16. Создание мультимедийных презентаций. Microsoft Office PowerPoint. Использование гиперссылок

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Система работы учителя физики по подготовке учащихся к ЕГЭ»**

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.02.01 Система работы учителя физики по подготовке учащихся к ЕГЭ относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<p><i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний.</i></p>	<p><i>ПКР-4.1:</i> Знать: – смысл физических понятий, величин, законов, принципов, постулатов; – примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы или позволяющих проверить законы и их следствия.</p> <p><i>ПКР-4.2:</i> Уметь: – отличать гипотезы от научной теории, делать выводы на основе эксперимента; – описывать и объяснять физические явления и свойства тел (включая космические объекты), результаты экспериментов.</p> <p><i>ПКР-4.3:</i> Владеть: – навыками применения полученных знаний при решении физических задач; – методами проведения занятий в рамках подготовки учащихся к ЕГЭ по физике.</p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

- Р.1. Анализ нормативной литературы.
- Р.2. Особенности решений заданий базовой уровня части 1.
- Р.3. Особенности решений заданий повышенного уровня части 1.
- Р.4. Особенности решений заданий повышенного уровня части 2.
- Р.5. Особенности решений заданий высокого уровня части 2.

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины «История физики»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.02.ДВ.02.02 История физики относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине
<i>ПКР-4: Способен осваивать и анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях явлений и процессов в предметной области</i>	<p><i>ПКР-4.1: Знает содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области, а также роль учебного предмета/ образовательной области в формировании научной картины мира; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Умеет анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов в предметной области знаний.</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеет различными методами анализа основных категорий предметной области знаний</i></p>	<p><i>ПКР-4.1: Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории, изучаемые в курсе физики, роль физики в формировании научной картины мира</i></p> <p><i>ПКР-4.2: Уметь анализировать базовые научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых физических явлений и процессов</i></p> <p><i>ПКР-4.3: Владеть различными методами анализа основных категорий школьного курса физики.</i></p>

3. Краткая характеристика дисциплины

Основные блоки, разделы, темы:

Тема 1. Предмет и задачи истории физики. Движущие силы и логика развития науки. Основные этапы развития физики. Зарождение физики: Физика античности. Общая характеристика физики средневековья и эпохи Возрождения. Научная революция XVI-XVII в.в.. Формирование нового научного мировоззрения.

Тема 2. Развитие физики в XVIII в. Завершение формирования классической физики в XIX в.

Тема 3. Кризис классической физики. Создание специальной и общей теории относительности. Развитие атомной физики. Становление квантовой теории.

Тема 4. Развитие физики атомного ядра и элементарных частиц. Развитие и успехи физики твердого тела.

Тема 5. Открытия в современной оптике. Создание квантовой электроники. Развитие и успехи астрофизики.

Тема 6. Общая характеристика физики конца XX века. Организация науки в конце XX века. Важнейшие направления современной физики

4. Форма(ы) промежуточного контроля

Зачет.