

<p>профессиональной деятельности на основе приоритета профилактики коррупции и борьбы с ней УК-1.22. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям УК-1.23. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-1.24. 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-1.25. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>	Безопасность жизнедеятельности			+							
	Основы военной подготовки				+						
	Введение в физику		+								
	Введение в информатику		+								
	Введение в дополнительное образование		+								

Базовые компетенции

Код и наименование базовой компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<p>БК-1 Способность разрабатывать учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по основным и дополнительным образовательным программам</p>	<p>БК-1.1. Демонстрирует знание основ учебно-методического обеспечения образовательного процесса по основным и дополнительным образовательным программам БК-1.2. Осуществляет учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по основным и дополнительным образовательным программам</p>	Естественнонаучная картина мира	+										
		Организация внеурочной деятельности по математике							+				
		Курсовая работа по модулю "Основная квалификация "Математика""									+		

		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы																	+
		Защита выпускной квалификационной работы																	+
		Подготовка к сдаче государственного экзамена																	+
		Сдача государственного экзамена																	+
		Музейная педагогика				+													
		Производственная педагогическая практика				+	+			+	+	+							
		Организация внеурочной деятельности по математике									+								
		Учебная ознакомительная практика			+														
		Астрономия и методика обучения астрономии									+	+	+						
		Курсовая работа по модулю "Физика"												+					
		Теория и методика дополнительного образования								+	+	+	+						

		Применение генеративного искусственного интеллекта в обучении математике													+	+	
		Современные педагогические технологии работы педагога-корректировщика															+
		Организация внеурочной деятельности по математике													+		
		Курсовая работа по модулю "Основная квалификация "Математика"														+	
		Образовательная робототехника															+
		Применение генеративного искусственного интеллекта в обучении физике															+
		Курсовая работа по модулю "Физика"														+	
		Учебная ознакомительная практика			+												
		Производственная педагогическая практика					+	+						+	+	+	

		Проектирование цифровых образовательных сред									+		
		Теория и практика проектирования цифровых образовательных сред									+		
		Цифровые инструменты в работе проектировщика и методиста цифровых образовательных сред									+		
		Теория и методика дополнительного образования						+	+	+	+		
		Основы программирования с практикумом				+	+	+					
		Кросс-платформенные технологии обучения								+			
		Нейросети в компьютерной графике										+	
		Компьютерная графика в дополнительном образовании										+	
		Курсовой проект по модулю "Дополнительное образование"									+		
		Теоретические основы информатики				+	+						
		Программирование с практикумом						+					

		Образовательная робототехника									+		
		Информационные системы и сети								+			
		3D-моделирование										+	
		Основы информационной безопасности										+	
		Курсовая работа по модулю "Информатика"										+	
		Защита выпускной квалификационной работы										+	
		Подготовка к сдаче государственного экзамена										+	
		Сдача государственного экзамена										+	
БК-4 <i>Способность осуществлять образовательную деятельность применением современного инструментария педагогической диагностики</i>	<i>БК-4.1. Демонстрирует рациональный выбор современного инструментария педагогической диагностики в соответствии с профессиональными задачами, возрастными и индивидуальными особенностями обучающихся</i> <i>БК-4.2. Оценивает образовательные результаты обучающихся, применяя современный инструментарий педагогической диагностики</i>	Общая педагогика	+	+	+								
		Общая психология с практикумом	+	+									
		Психология развития и возрастная психология					+						
		Специальная педагогика и психология					+						
		Учебная ознакомительная (симуляционная) практика				+							

	Методы и технологии модерации в сфере образования								+			
	Построение индивидуальных и групповых образовательных маршрутов								+			
	Модерация проектов в сфере дополнительного образования детей								+			
	Проектирование цифровых образовательных сред								+			
	Анализ цифрового следа обучающихся								+			
	Персонализация обучения в цифровых образовательных средах								+			
	Коммуникативная культура педагога								+			
	Музейная педагогика				+							
	Квантовая физика									+		
	Образовательная робототехника										+	
Курсовая работа по модулю "Физика"									+			

				Тьюторское сопровождение формирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся								+		
				Мониторинг индивидуального образования в тьюторской деятельности								+		
				Тьюторское сопровождение процесса адаптации детей в образовательный процесс								+		
				Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы										+
				Защита выпускной квалификационной работы										+
				Подготовка к сдаче государственного экзамена									+	
				Сдача государственного экзамена									+	
ОПК-4	Способен	ОПК-4.1.	Демонстрирует	умение	Общая педагогика	+	+	+						

		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы										+
<p><i>ОПК-5 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями</i></p>	<p><i>ОПК-5.1. Демонстрирует знания об особых образовательных потребностях обучающихся с целью индивидуализации обучения, воспитания и развития</i></p>	Теория вероятностей и математическая статистика				+	+					
		Теория и методика обучения математике				+	+	+	+			
		Финансовая математика								+		
		Практикум по подготовке к государственной итоговой аттестации по математике							+	+		
		Курсовая работа по модулю "Основная квалификация "Математика""								+		
		Специальная педагогика и психология				+						

		Учебная ознакомительная (симуляционная) практика			+								
		Современные педагогические технологии модерации в обучении								+			
		Методы и технологии модерации в сфере образования								+			
		Построение индивидуальных и групповых образовательных маршрутов								+			
		Модерация проектов в сфере дополнительного образования детей								+			
		Современные педагогические технологии тьюторства в работе учителя								+			
		Теория и практика тьюторства								+			
		Тьюторское сопровождение формирования и реализации индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся								+			

		Мониторинг индивидуального образования в тьюторской деятельности											+		
		Тьюторское сопровождение процесса адаптации детей в образовательный процесс											+		
		Современные педагогические технологии работы педагога-корректора											+		
		Психолого-педагогическая диагностика образовательных событий											+		
		Исследовательско-прогностическая деятельность педагога-корректора в образовательном учреждении											+		
		Коррекционно-педагогическая профессиональная деятельность учителя											+		

		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы														+
		Защита выпускной квалификационной работы														+
		Подготовка к сдаче государственного экзамена													+	
		Сдача государственного экзамена													+	
<p><i>ПК-2</i> <i>Способен обосновывать выбор методов обучения и образовательных технологий и применять их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста</i></p>	<p><i>ПК-2.1. Определяет рациональность выбора и необходимость внедрения в образовательный процесс различных методов и технологий, в том числе с использованием ресурсов и сервисов информационной образовательной среды, цифрового коммуникационного оборудования в соответствии с нормами безопасности образовательного процесса</i></p> <p><i>ПК-2.2. Использует в образовательном процессе методы обучения и образовательные технологии с учетом педагогических задач, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, в том числе средства цифровых коммуникаций с участниками образовательного процесса, ресурсы информационной образовательной среды и цифровое учебное и коммуникационное оборудование образовательной организации</i></p>	Естественнонаучная картина мира	+		Алгебра	+	+	+	+		Геометрия	+	+	+		
		Математический анализ	+	+	+		Элементарная математика	+		Математическая логика и теория алгоритмов					+	
		Теория вероятностей и математическая статистика				+	+		Теория и методика обучения математике				+	+	+	
		Дискретная математика							Теория функций комплексного переменного						+	

		Теория и методика дополнительного образования	+	+	+	+							
		Основы программирования с практикумом				+	+	+					
		Основы международной игровой индустрии							+	+			
		Кросс-платформенные технологии обучения							+				
		Основы разработки компьютерных игр							+	+			
		Разработка технической документации								+			
		Архитектура игровых движков							+				
		3D-моделирование и анимация									+		
		Компьютерная графика								+			
		Нейросети в компьютерной графике									+		
		Мультимедийные технологии в дополнительном образовании									+		
		Курсовой проект по модулю "Дополнительное образование"								+			
		Производственная педагогическая практика				+	+		+	+	+		

		Производственная преддипломная практика												+	
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы												+	
		Защита выпускной квалификационной работы												+	
		Подготовка к сдаче государственного экзамена											+		
		Сдача государственного экзамена											+		
ПК-3 Способен конструировать содержание образования с учетом специфики предметных областей "Физика"/"Информатика", включающих конкретные учебные предметы (учебные модули) и ориентированных на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях	ПК-3.1. Демонстрирует знания преподаваемых предметов в пределах требований федеральных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы ПК-3.2. Осуществляет реализацию программ учебных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических задач, в том числе на основе знания законов развития личности и поведения в реальной и виртуальной среде	Общая физика				+	+								
		Теория и методика обучения физике					+	+	+	+					
		Квантовая физика									+				
		Астрономия и методика обучения астрономии								+	+	+			
		Основы теоретической физики							+						
		Электрорадиотехника										+			
		Практикум по подготовке к государственной итоговой аттестации по физике									+				
Методика демонстрационного эксперимента											+				

		Образовательная робототехника											+	
		Практикум по решению задач по физике					+	+						
		Физика твердого тела								+				
		Применение генеративного искусственного интеллекта в обучении физике								+				
		Курсовая работа по модулю "Физика"									+			
		Теоретические основы информатики					+	+						
		Теория и методика обучения информатике						+	+	+	+			
		Программирование с практикумом							+					
		Архитектура компьютера						+						
		Основы микроэлектроники								+				
		Интернет-технологии в образовании с практикумом									+	+		
		Образовательная робототехника									+			
		Информационные системы и сети								+				

		Практикум по подготовке к государственной итоговой аттестации по физике											+				
		Методика демонстрационного эксперимента														+	
		Образовательная робототехника															+
		Практикум по решению задач по физике							+	+							
		Физика твердого тела													+		
		Применение генеративного искусственного интеллекта в обучении физике													+		
		Курсовая работа по модулю "Физика"															+
		Теоретические основы информатики							+	+							
		Теория и методика обучения информатике								+	+	+	+				
		Программирование с практикумом												+			
		Архитектура компьютера								+							

		Основы микроэлектроники							+				
		Интернет-технологии в образовании с практикумом								+	+		
		Образовательная робототехника									+		
		Информационные системы и сети								+			
		Практикум по подготовке к государственной итоговой аттестации по информатике									+		
		3D-моделирование										+	
		Компьютерная графика и методы динамической визуализации										+	
		Курсовая работа по модулю "Информатика"										+	
		Теория и методика дополнительного образования						+	+	+	+		
		Основы программирования с практикумом				+	+	+					
Основы международной игровой индустрии								+	+				

