

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.11 «ДИДАКТИКА ХИМИИ В СИСТЕМЕ ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Объём трудоёмкости: 3 зачетных единицы (108 часов, из них 76,2 часа контактная работа: лекционных 18 ч., лабораторных 54 ч., 4 ч. КСР, 0,2 ч. ИКР; 31,8 часа самостоятельной работы).

Цель дисциплины:

Целью дисциплины является обеспечение профессионально-дидактической подготовки выпускников, способных квалифицированно осуществлять предметное обучение и воспитание учащихся в образовательных организациях общего и среднего профессионального образования в постоянно меняющихся условиях образовательной среды.

Задачи дисциплины:

Формирование готовности

- формулировать общие, специфические и частные задачи химического образования;
- осуществлять отбор и реализацию содержания учебного материала по химии в соответствии с целями и задачами химического образования с учётом важнейших его функций, а также особенностями учебных заведений, учебных групп, отдельных учащихся;
- структурировать содержание обучения химии в разнообразные типы и формы учебных занятий;
- выбирать и реализовывать оптимальные традиционные и инновационные методы, средства и формы воспитания, развития и образования обучаемых;
- проектировать и использовать различные условия обучения (учебно-материальные, санитарно-гигиенические, эргономические, морально психологические, экономические и др.);
- организовывать в соответствии с научной организацией труда познавательную деятельность обучаемых, собственную педагогическую деятельность преподавателя химии, а также лаборанта, работу учебного кабинета;
- воспитывать у учащихся в процессе обучения химии патриотизм, гуманность, потребность в познании и труде, ценностное отношение к материальной и духовной культуре, к природе, творческую активность;
- развивать у учащихся интегративный стиль мышления, эмоционально-волевые качества, познавательный интерес к химии;
- оценивать результаты обучения химии: уровни сформированности химических знаний, специфических предметных умений и ценностных отношений к химической науке, к химическому образованию, к природе, к химической технологии, к химическому производству и другим объектам.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Дидактика химии в системе общего и профессионального образования» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина базируется на знании предметов гуманитарно-культурологического, социально-экономического, психолого-педагогического и химического циклов, она также тесно связана с математикой, информатикой, физикой, экологией и в соответствии с учебным планом предшествует курсу «Методика обучения химии»

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-7, ОПК-1, ПК-13, ПК-14.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	-функции преподавателя химии; -основные принципы научной организации педагогической деятельности; -направления развития современной химии; и методики её преподавания; -правила и приёмы организации личной деятельности	-организовать свою деятельность и деятельность обучающихся для достижения намеченных результатов; -обеспечивать информационную основу деятельности; -своевременно вносить коррективы в образовательный процесс в зависимости от сложившейся ситуации	современными формами организации образовательной деятельности; способностью внедрять в образовательный процесс достижения науки и техники, инновационные педагогические технологии и средства обучения
2	ОПК-1	способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач	-цели и задачи химического образования; - требования к системе химического образования -содержание химического образования: важнейшие понятия, законы, теории и подходы к его формированию в зависимости от поставленных целей и задач; -технику и методику школьного химического эксперимента	-осуществлять отбор содержания уроков, практических и лабораторных занятий, внеклассных мероприятий в соответствии с принципами обучения химии (системности, научности, доступности, наглядности, связи теории с практикой и др.); прогнозировать обучение и его результаты в соответствии с поставленными целями и задачами	способностью интегрировать знания теоретических основ фундаментальных разделов химии с практикой обучения химии
3	ПК-13	способностью планировать, организовывать и анализировать результаты своей педагогической деятельности.	государственные образовательные стандарты и их функции; -программы дисциплин;- предметные и метапредметные результаты освоения ООП; - виды планирова-	-конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность; -планировать учебные занятия в соответствии с учебным планом и на основе его стратегии; -корректировать	Дидактическими принципами планирования, отбора и структурирования материала по различным организационным формам обучения; методами ор-

			ния; -формы организации химического образования; -структуру, типологию подготовку и анализ уроков; -организацию самостоятельной работы; формы и методы контроля и учёта знаний, умений, владений	процесс обучения с учетом ожидаемого и реального его протекания; -организовывать разнообразную самостоятельную работу учащихся; -оценивать результаты обучения химии;	ганизации деятельности учащихся; приёмами коррекции, контроля учёта, диагностики знаний, умений, владений учащихся, анализа педагогической деятельности
4	ПК-14	владением различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки.	- методы преподавания, развития, воспитания в химическом образовании; -классификацию методов обучения химии; -общелогические и общепедагогические методы в обучении химии; -специфические методы в химическом образовании: химический эксперимент, решение химических задач; -методические особенности изучения отдельных курсов и тем химии; -современные технологии обучения химии и условия их применения;	-использовать многоуровневый интегративный подход при выборе и реализации методов обучения; -применять методики преподавания, соответствующие поставленным целям и задачам, содержанию изучаемого предмета; -работать с различными информационными ресурсами и программно-методическими комплексами; -профессионально проводить демонстрационный химический эксперимент и организовывать ученический эксперимент	-знаниями и умениями, позволяющими самостоятельно проектировать и осуществлять обучение химии с использованием современных технологий обучения, методик преподавания отдельных курсов и тем для достижения требуемых результатов

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
	Введение. Дидактика химии как	4	2	-	-	2

	наука и учебная дисциплина					
1	Дидактика химии: становление и развитие	2	-	-	-	2
2	Химическое образование как дидактическая система	4	2	-	-	2
3	Содержание химического образования	12	2	-	6	4
4	Методы химического образования	25,8	4	-	16	5,8
5	Средства химического образования	12		-	8	4
6	Организация и управление в химическом образовании	20	4	-	12	4
7	Качество химического образования: анализ, контроль, оценка	12	2	-	6	4
8	Современные технологии в химическом образовании	8	2	-	4	2
9	Дидактический эксперимент в химическом образовании	4	-	-	2	2
	Итого по дисциплине:		18	-	54	31,8

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Основная литература:

1. Минченков Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 496 с. (ЭБС https://e.lanbook.com/book/71723#book_name)
2. Пак М.С. Дидактика химии: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений/ М.С.Пак.– М.: Гуманитар. Изд. Центр ВЛАДОС, 2004.– 315с.

Автор РПД Стороженко Т.П.