

Общая информация	
Наименование программы	<i>Рабочая программа дисциплины «Теория и методика преподавания химии» (ДС.06) является дисциплиной специализации программы профессиональной переподготовки по направлению «Педагогика», реализуемой в государственном бюджетном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Нижегородский институт развития образования»</i>
Направление	Направление переподготовки: Педагогика Квалификация Учитель Форма обучения: очная, дистанционная
Программа реализуется	Кафедрой естественнонаучного образования ГБОУ ДПО НИРО Автор – разработчик: Асанова Л.И. , доцент кафедры, кандидат педагогических наук
Целевое назначение и общая нормативная трудоёмкость рабочей программы	
Цели и задачи рабочей программы	<p><i>Цель:</i> на основе современных достижений психолого-педагогической науки и практики, норм изучения конкретного учебного предмета (химия), а также эффективных технологий и практик школьного образования в данной предметной области формировать у слушателей программы переподготовки профессиональные компетенции, необходимые для успешного выполнения обучающих, развивающих и воспитательных задач, входящих в профессиональные обязанности школьного учителя.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <p>1) в области обучения химии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освоение новых педагогических технологий и методических систем обучения, реализованных на базе информационных и коммуникационных технологий, обеспечивающих развитие учащихся на разных уровнях образования; - освоение способов проектирования и экспертизы новых форматов освоения различных типов содержания химии в условиях введения ФГОС общего образования - формирование умений в области проектирования инновационных типов учебных занятий, ориентированных на принципы системно-деятельностного подхода; - формирование умений разработки рабочих программ учебного предмета и анализа эффективности их реализации. - овладение методикой организации предметных олимпиад, конкурсов, общественных инициатив по предмету «химия» в школе. <p>2) в области воспитательной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование умения в современной социокультурной ситуации создавать новую (адекватную) технологию освоения культуры социально ориентированной деятельности, ориентированную на максимальное раскрытие человеческого потенциала в процессе преподавания химии; - освоение методик организации внеурочной, внеклассной, внешкольной учебной и воспитательной работы, организации практики руководства самостоятельным творчеством, учащихся по предмету «химия»;

Целевое назначение и общая нормативная трудоёмкость рабочей программы	
Цели и задачи рабочей программы	<p>3) в области педагогической деятельности по реализации программ основного и среднего общего образования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с передовым опытом обучения и воспитания химии; - формирование представлений о подходах к оценке профессиональной компетентности учителя химии; - формирование умений использования электронных средств в процессе преподавания химии, - знакомство с учебно-методическими комплексами, подходами к проектированию предметной среды образовательных учреждений разного типа и уровня образования; - знакомство с электронными образовательными ресурсами по химии, подходами к экспертизе их педагогико-эргономического качества; - знакомство со способами автоматизации процессов обработки результатов учебной деятельности учащихся в условиях обучения химии
Общая нормативная трудоёмкость дисциплины	<p>Общая трудоёмкость: 144 часа из них 36– аудиторных (18 - лекция, 18 - практика), 24– дистанционных (практикум), 84 часов – самостоятельная работа; текущий контроль (тесты, контрольные работы, творческие задания) и промежуточная аттестация – экзамен.</p>
Место дисциплины в структуре Программы переподготовки	
Место дисциплины в структуре Программы переподготовки	<p>Дисциплина «Теория и методика преподавания химии» обеспечивает получение знаний, умений и навыков в рамках направления специализации «учитель химии», развивая способы педагогической деятельности, полученные в рамках освоения специальных дисциплин в направлении формирования предметных профессиональных компетенций</p>
Содержательные модули рабочей программы «Теория и методика преподавания химии»	
Содержание рабочей программы	<ol style="list-style-type: none"> 1 Теория и практика проектирования содержания предметной области «химия» в соответствии с методологией ФГОС общего образования и способов оценки эффективности его освоения. 2. Проектирование учебной деятельности, способов ее организации в проектной и исследовательской формах, в том числе с использованием приемов и методов индивидуализации и дифференциации обучения в основной и старшей школе 3. Формирование межпредметных понятий и универсальных учебных действий, умений специфических для конкретной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета «химия», его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях 4. Организация специализированного образовательного процесса для группы, класса и / или отдельных контингентов, обучающихся с выдающимися способностями и / или особыми образовательными потребностями в изучении предметной области «химия»

Планируемые результаты дисциплины «Теория и методика преподавания химии»		
Планируемые результаты (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		<i>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</i>
ПК-1	Способность к проектированию содержания образования по учебным дисциплинам на основе федерального государственного образовательного стандарта основного \ среднего общего образования с учетом особенностей социальной ситуации развития детей подросткового \ старшего школьного возраста	<p>ПК - 1-1. <i>Знать</i> Федеральные государственные образовательные стандарты и содержание примерных основных образовательных программ основного и среднего общего образования</p> <p>ПК - 1-2 <i>Уметь</i> разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение</p> <p>ПК - 1-3 <i>Владеть</i> технологией проектирования содержания образования по учебным дисциплинам, основанной на системно-деятельностном подходе</p>
ПК 2	Способность определения на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития	<p>ПК - 2-1. <i>Знать</i> теорию учебной деятельности, способов ее организации в проектной и исследовательской формах, теоретические основы индивидуализации и дифференциации обучения, приемов и методов их реализации в образовательной деятельности (в конкретном предметном образовательном контексте)</p> <p>ПК - 2-2. <i>Уметь</i> определять зону ближайшего развития обучающихся на основе данных анализа их учебной деятельности в конкретном предметном образовательном контексте</p> <p>ПК - 2-3. <i>Владеть</i> способами организации учебной деятельности обучающихся в конкретном предметном образовательном контексте</p>
ПК-3.	Способность к формированию межпредметных понятий и универсальных учебных действий, умений специфических для конкретной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях	<p>ПК - 3-1 <i>Знать</i> программы и учебники по преподаваемому предмету, современные педагогические технологии реализации системно - деятельностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения</p> <p>ПК - 3-2 <i>Уметь</i> применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы, проводить учебные занятия в рамках конкретной учебной дисциплины, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения, организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе проектную и исследовательскую, осуществлять контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе</p> <p>ПК - 3-3 <i>Владеть</i> способами формирования и развития межпредметных понятий и универсальных учебных действий, специфических предметных действий с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся и применением информационных, а также цифровых образовательных ресурсов</p>

ПК-4	Способность строить специализированный образовательный процесс для группы, класса и / или отдельных контингентов, обучающихся с выдающимися способностями и / или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся	ПК – 4-1. Знать основы обучения учащихся с выдающимися способностями и / или особыми образовательными потребностями, методы их выявления и учета в образовательном процессе ПК –4-2. Уметь использовать методы выявления и учета выдающихся способностей и / или особых образовательных потребностей, эффективных в условиях введения ФГОС общего образования ПК – 4-3. Владеть Способами построения специализированный образовательный процесс для группы, класса и / или отдельных контингентов, обучающихся с выдающимися способностями и / или особыми образовательными потребностями
------	---	---

Паспорт оценочных средств текущего контроля по дисциплине «Теория и методика преподавания химии»

Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемых компетенций	Наименование заданий текущего контроля
1. Теория и практика проектирования содержания предметной области «химия» в соответствии с методологией ФГОС общего образования и способов оценки эффективности его освоения.	ПК-1	Тест Контрольная работа
2. Проектирование учебной деятельности, способов ее организации в проектной и исследовательской формах, в том числе с использованием приемов и методов индивидуализации и дифференциации обучения в основной и старшей школе	ПК-2	Тест Творческое задание
3. Формирование межпредметных понятий и универсальных учебных действий, умений специфических для конкретной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета «химия», его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях	ПК-3	Творческие задания
4. Организация специализированного образовательного процесса для группы, класса и / или отдельных контингентов, обучающихся с выдающимися способностями и / или особыми образовательными потребностями в изучении предметной области «химия»	ПК-4	Творческие задания

**Промежуточная аттестация по дисциплине
«Теория и методика преподавания химии» экзамен**

Примерный перечень вопросов для экзамена:

1. Цели обучения химии (общие, частные). Общая модель процесса обучения химии.
2. Образовательные задачи обучения химии.
3. Воспитание учащихся в процессе обучения химии.
4. Развитие познавательной деятельности школьников, обучение школьников приемам умственной деятельности на уроках химии (конкретные примеры).
5. Дидактические требования к содержанию школьного предмета химии. Критерии оптимизации объема и сложности усвоения учебного материала.
6. Анализ содержания и построения линейной программы по химии.
7. Анализ содержания и построения концентрической программы по химии
8. Систематический и несистематический курс, их характеристика. Линейное и концентрическое построение курса химии. Виды курсов химии по уровням обучения в школе.
9. Урок как основная форма организации обучения, требования к нему, классификация уроков по химии.
10. Типы уроков, их характеристика. Урок - практическая работа как специфический урок химии.
11. Методы обучения химии. Система методов обучения. Основные критерии систематизации.
12. Лабораторные опыты по химии и педагогические требования к ним. Место и назначение лабораторных опытов на разных этапах урока (привести конкретные примеры).
13. Практические работы по химии и требования к организации и проведению. Методика проведения практической работы (конкретный пример).
14. Контроль результатов обучения, его назначение. Формы, виды и методы контроля знаний при обучении химии.
15. Учебник по химии как средство обучения. Методика организации работы школьников с учебником.
16. Методика проведения устного контроля знаний по химии.
17. Методика проведения письменного контроля знаний по химии (самостоятельная и контрольные работы, химический диктант)
18. Тестовый контроль знаний по химии, требования к тестам, их виды (конкретные примеры).
19. Средства обучения химии, их характеристика.
20. Характеристика УМК по химии, его составляющие.
21. Демонстрационный химический эксперимент как словесно-наглядный метод обучения, методика его использования на уроке.
22. Химический кабинет, его устройство и требования, предъявляемые к нему, особенности организации в условиях профильного обучения.
23. Проблемное обучение химии, способы создания проблемных ситуаций.
24. Игровые технологии, применяемые в обучении химии.
25. Технологии индивидуализированного обучения: опорные схемы по химии.
26. Модульная технология при обучении химии, ее характеристика.
27. Технология развития критического мышления при обучении химии.
28. Технология группового обучения на уроках химии.
29. Внеклассная работа по химии, требования к ее организации.
30. Формы и виды внеклассной работы по химии.
31. Нестандартные уроки по химии как одна из форм организации учебного процесса, методика организации и проведения нетрадиционного урока (на конкретном примере).
32. Химические задачи, классификация их; методический подход к решению задач
33. Дифференцированный подход на уроках химии, общая характеристика, примеры дифференцированных заданий при обучении химии.

..... КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Кафедра естествен-
нонаучного образо-
вания

Алексеева Елена Владимировна, зав. кафедрой
Тел.: (831) 417-75-97 e-mail: kafest@niro.nnov.ru