

**Министерство просвещения Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический
университет им. Р.Гамзатова»**

Кафедра биологии, экологии и методики преподавания



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.03 СОДЕРЖАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПЕДАГОГА В БИОЛОГИЧЕСКОМ И ХИМИЧЕСКОМ
ОБРАЗОВАНИИ**

Направление подготовки - 44.04.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) – Инновации в биологическом и
химическом образовании
Квалификация выпускника: Магистр
Форма обучения – очная, заочная
Год приема – 2025

Формы обучения	Семестр	Трудоемкость	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Промежуточный контроль (час)	Самостоятельная работа (час)	Форма контроля
Очная	1	108	6	26		76	зачет
Заочная	1	108	2	6		100	зачет

Махачкала, 2025

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины Б1.В.03 «Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании» - формирование системы профессионально-методологических знаний в области инновационной педагогической деятельности, формирование проектировочных и конструктивных умений, навыков, компетенций, позволяющих будущему преподавателю химии и биологии реализовать в самостоятельной профессиональной деятельности творческие, креативные способности, а также умение обнаружить, проанализировать и воспроизвести инновационный педагогический опыт.

Курс готовит будущего магистра образования к осуществлению инновационной педагогической деятельности в качестве учителя, методиста, организатора опытно-экспериментальной работы в образовании.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о содержании инновационной деятельности педагога в области химического и биологического образования, ее содержании и критериях оценки новизны;
- освоение процедуры целеполагания в области инновационной деятельности на основе учета общественно-государственного и личностного запроса обучающихся к результатам обучения химии и биологии;
- расширение и углубление системы знаний студентов в области общей и предметной дидактики в аспекте их инновационного содержания;
- развитие творческого потенциала будущего учителя области проектирования содержания деятельности, реализации и оценки обучающих систем инновационного типа.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	ПК 2.1. знает основные компоненты современной образовательной среды обучения биологии и химии; основные методологические подходы к формированию современной системы обучения химии и биологии в учебных заведениях различных типов и ступеней образования ПК 2.2. умеет использовать имеющиеся и создавать авторские информационные и технологические ресурсы для учебного процесса по химии и биологии ПК 2.3. владеет навыками использования и преобразования основных компоненты образовательной среды для повышения эффективности образовательного процесса

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании» относится к вариативной части учебного

плана ОПОП, формируемого участниками образовательных отношений

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата, и магистратуры Дисциплина Б1.В.03 «Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании» базируется на компетенциях, знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Методика обучения химии», «Методика обучения биологии».

Компетенции сформированные в процессе изучения дисциплины необходимы для освоения содержания дисциплин «Информационные технологии в профессиональной деятельности» Инновационные процессы в образовании выполнения заданий (учебной, производственной практик, научно-исследовательской работы и выпускной квалификационной работы).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код компетенции	Знает	Умеет	Владеет
<p>в области педагогической деятельности</p> <p>ПК-2: способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики</p>	<p>- назначение права для функционирования инновационных образовательных учреждений;</p> <p>- особенности российского правового регулирования деятельности различных инновационных образовательных учреждений;</p>	<p>Уметь:</p> <p>- осуществлять поиск правовой информации в Интернет–сети и печатных изданиях;</p> <p>- анализировать, сравнивать, классифицировать нормативно-правовые акты в сфере деятельности образовательных учреждений;</p> <p>- использовать нормативно-правовые знания для решения профессиональных задач;</p> <p>- разрабатывать локальные нормативно-правовые документы, необходимые для функционирования инновационных образовательных учреждений;</p>	<p>Владеть</p> <p>навыками:</p> <p>- способами ориентации в нормативно-правовых источниках в сфере инновационной деятельности учреждений (сайты, образовательные порталы; печатные нормативно-правовые документы и др.);</p> <p>- способами применения международного и российского законодательства в деятельности социально-педагогических учреждений;</p> <p>- способами организации инновационной деятельности в соответствии с нормами международного и российского права;</p> <p>- способами защиты собственных профессиональных интересов и позиций в правовом аспекте;</p>

			- процедурами разработки локальных нормативно-правовых актов деятельности социально-педагогических учреждений.
--	--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	108	
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	6	6	
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	26	26	
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	76	76	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		зачёт	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	108	108	
1. Контактная работа:			
лекции (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	2	2	
практические занятия, семинары и пр. (общее кол-во часов, включая практическую подготовку)	6	6	
лабораторные занятия (общее кол-во часов / включая практическую подготовку)			
курсовое проектирование			
групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую			

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	В т.ч. по семестрам	
		№1	
или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем			
2. Объем самостоятельной работы обучающихся (СРС)	100	100	
в том числе часов, выделенных на подготовку к экзамену (зачету)			
Вид промежуточного контроля:		зачёт	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг 1.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.под г.	СР
1.	Инновационные процессы в школьном химическом и биологическом образовании. Критерии оценки инновационности основных компонентов образовательной системы. Авторские методические системы	12	2		2	8
2.	Уровни профессионального развития педагога. Педагогическая техника, педагогическое мастерство, педагогическая компетентность и педагогическая культура.	12	2/2		2	8
3.	Педагогическое проектирование как форма инновационной деятельности учителя. Субъекты и объекты проектирования в химическом и биологическом образовании	12	2		2	8
4.	Технологизация школьного химического и биологического образования как инновационный процесс.	12			4	8
5.	Понятие об автодидактике. Понятие об авторской педагогической технологии. Требования к авторским педагогическим продуктам.	10			2	8
6.	Компетентностный подход в	7			2	5

	образовании как направление инновационного развития образования.					
7.	Создание информационно-развивающей образовательной среды при обучении химии и биологии как инновационный процесс.	7			2	5
8.	Система методической работы современной школы. Уровневая модель методического процесса в школе (индивидуальная, групповая, коллективная).	97			4	5
9.	Формы презентации результатов инновационной деятельности (открытые заседания, инд. отчеты, мастер-классы педагогов, конференции и круглые столы и пр.).	7			2	5
10.	Опытно-экспериментальная работа школы и методических объединений. Экспериментальные площадки в образовании. Пилотные школы.	10			4	6
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:	108	6		26	76

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Общая трудоёмкость в акад. часах	Трудоёмкость по видам учебных занятий (в акад. часах)			
			Лек/ пр.подг 2.	Лаб / пр.подг.	Пр/ пр.подг.	СР
1.	Инновационные процессы в школьном химическом и биологическом образовании. Критерии оценки инновационности основных компонентов образовательной системы. Авторские методические системы	12	2			10
2.	Уровни профессионального развития педагога. Педагогическая техника, педагогическое мастерство, педагогическая компетентность и	14	2/2		2	10

	педагогическая культура.					
3.	Педагогическое проектирование как форма инновационной деятельности учителя. Субъекты и объекты проектирования в химическом и биологическом образовании	14	2		2	10
4.	Технологизация школьного химического и биологического образования как инновационный процесс.	10				10
5.	Понятие об автодидактике. Понятие об авторской педагогической технологии. Требования к авторским педагогическим продуктам.	10				10
6.	Компетентностный подход в образовании как направление инновационного развития образования.	10				10
7.	Создание информационно-развивающей образовательной среды при обучении химии и биологии как инновационный процесс.	10				10
8.	Система методической работы современной школы. Уровневая модель методического процесса в школе (индивидуальная, групповая, коллективная).	10				10
9.	Формы презентации результатов инновационной деятельности (открытые заседания, инд. отчеты, мастер-классы педагогов, конференции и круглые столы и пр.).	10				10
10.	Опытно-экспериментальная работа школы и методических объединений. Экспериментальные площадки в образовании. Пилотные школы.	10				10
	<i>Подготовка к экзамену (зачету)</i>	X				X
	Итого:	108	2		6	100

4.3. Содержание программы

Модуль 1. Инновационные процессы в школьном химическом и биологическом образовании.

Сущность понятия «*инновация в образовании*». Критерии оценки инновационности основных компонентов образовательной системы. Авторские методические системы как высший уровень профессионального развития педагога. Характеристика опыта российских педагогов по созданию авторских методических систем (В.Ф.Шаталов, В.С.Ильин, Н.П.Гузик и др.). Проблема распространения педагогических инноваций и сохранения авторского права.

Социально-педагогические причины актуализации инновационной деятельности учителя. Концепция развития отечественного образования до 2020 года. Школьное естественнонаучное образование и его современная концепция. Модернизация содержания школьного естественнонаучного образования и его место в системе школьного образования XXI века.

Сущность современной образовательной парадигмы и обновление естественнонаучного и педагогического образования на основе ведущих идей гуманизации, интеграции, технологического, деятельностного и компетентностного подходов. Тенденции развития общего образования: фундаментализация, прикладные аспекты, роль в формировании научного мировоззрения и экологической культуры.

Модернизация целей и образовательных результатов обучения. Типология целей в обучении. Уровни постановки образовательных целей: глобальные (внепредметные), стратегические (внутрипредметные), тактические (ближайшие), оперативные (ситуативные) цели. Уровни формирования целей: социологический, предметный, тематический и др. Способы постановки целей. Этапы реализации целей обучения химии и биологии. Цели обучения химии и биологии в учебных заведениях различного типа как основание для инновационных преобразований.

Обучение химии и биологии в школе как образовательная система. Инновационные процессы в химическом и биологическом образовании. Вариативность содержания школьного естественнонаучного образования. Методические проблемы преподавания химии и биологии в профильной школе. Сравнительный анализ базового и профильного курсов для старшей школы по целевому и содержательному наполнению. Курсы химии и биологии в учебном плане гуманитарного профиля. Дополнительное образование и его инновационные формы.

Модуль 2

Содержание инновационной деятельности учителя химии и биологии

Уровни профессионального развития педагога. Педагогическая техника, педагогическое мастерство, педагогическая компетентность и педагогическая культура. Проявление этих уровней в содержании работы учителя химии и биологии. Сущность понятия «педагогическая система». Структура педагогической системы, ее основные элементы. Основные компоненты педагогической системы: цели, содержание, методы реализации, контроль и оценка результатов.

Педагогическое проектирование как форма инновационной деятельности учителя. Субъекты и объекты педагогического проектирования в химическом и биологическом образовании.

Проектирование и моделирование компонентов процесса обучения как выражение профессиональной компетентности современного учителя. Методологические и теоретические проблемы проектирования и моделирования школьного образования в современных условиях. Сущность понятий "проект" и "модель".

Инновации в проектировании содержания образования. Типы учебных курсов и технологии их разработки. Авторские учебные программы. Критерии оценки инновационности учебных программ.

Технологизация школьного химического и биологического образования как инновационный процесс. Сущность технологического подхода к обучению. Сравнение технологического и эвристического подходов к обучению. Соотношение технологии и методики обучения. Критерии технологичности учебного процесса. Педагогическая технология как компонент определенной модели обучения. Проблема адаптации педагогических технологий к задачам химического и биологического образования.

Понятие об автодидактике. Понятие об авторской педагогической технологии. Требования к авторским педагогическим продуктам.

Компетентный подход в образовании как направление инновационного развития образования. Понятие о компетентности как образовательном результате. Виды компетенций: ключевые, базовые, профессиональные. Содержание предметной химической и биологической компетентности. Возможности курсов химии и биологии в формировании ключевых компетенций. Понятие о компетентностно-ориентированных обучающих технологиях. Проблема оценки предметной компетенции. Способы формирования и развития предметной компетенции.

Информатизация школьного образования. Создание информационно-развивающей образовательной среды при обучении химии и биологии как инновационный процесс. Структура образовательной среды и ее основные компоненты. Авторские информационные продукты как объекты авторского права. Дистанционное обучение и перспективы его использования в современной школе. Использование Интернет-ресурсов в обучении химии и биологии.

Модуль 3. Организация инновационной педагогической деятельности учителей в современной школе

Система методической работы современной школы. Активизация и управление инновационной деятельностью педагогов. Уровневая модель методического процесса в школе (индивидуальная, групповая, коллективная). Индивидуальная инновационно-методическая деятельность. Организация работы предметных методических объединений. Планирование и контроль работы методических объединений. Формы презентации результатов инновационной деятельности методобъединений (открытые заседания, индивидуальные отчеты, мастер-классы педагогов, конференции и круглые столы и пр.). Организация, планирование и контроль результатов общешкольной методической работы. Организация и содержание работы научно-методического совета школы.

Реализация инновационного потенциала учителя химии и биологии в условиях вариативного построения школьного образования и свободы выбора образовательных технологий. Опытно-экспериментальная работа школы и методических объединений. Экспериментальные площадки в образовании. Пилотные школы.

Механизмы мотивации и стимулирования инновационной деятельности учителя. Профессиональные конкурсы учителей. Образовательные гранты. Требования к результатам инновационной деятельности учителя и критерии ее оценки. Формирование готовности к нововведениям. Инновационная деятельность педагогов Ростовской области в сфере естественнонаучного образования.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы обучающихся
------------------	--	---

1	Модуль 1. Инновационные процессы в школьном химическом и биологическом образовании.	Изучение конспекта лекции, рекомендованной научно-методической литературы
2	Модуль 2 Содержание инновационной деятельности учителя химии и биологии	Изучение нормативных документов (ФГОС, закон об образовании) Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы
3	Модуль 3. Организация инновационной педагогической деятельности учителей в современной школе	Изучение конспекта лекций, специальной методической литературы, учебника

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств приведен в приложении к рабочей программе дисциплины.

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины (модуля)	Средства текущего контроля успеваемости	Перечень компетенций
1	Модуль 1. Инновационные процессы в школьном химическом и биологическом образовании.	отчет о практической работе	ПК-2
2	Модуль 2 Содержание инновационной деятельности учителя химии и биологии	контрольная работа компьютерное тестирование	ПК-2
	Модуль 3. Организация инновационной педагогической деятельности учителей в современной школе	коллоквиум	ПК-2

1. Семестр – 1; форма аттестации – зачет.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Инновационные процессы в современном педагогическом образовании [Текст]: [коллективная монография] / [Е. П. Белан и др. ; науч. ред.: Е. В. Бондаревская, В. И. Мареев] ; Южный федеральный университет, Педагогический институт - Ростов-на-Дону: ИПО

2. Загвязинский, Владимир Ильич. Общая педагогика [Текст]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 050 700 "Педагогика" / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянова - Москва: Высшая школа, 2008. - 391 с

Дополнительная литература

7.4. Периодические издания:

1. Журнал «Химия в школе»
2. Журнал «Биология в школе»
3. Журнал «Педагогические технологии»

8.3. Перечень Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Научная электронная библиотека - elibrary.ru

Открытая электронная библиотека. – URL: <http://orel.rsl.ru>

Электронно-библиотечная система – ЭБС - iprbookshop.ru

Фундаментальная библиотека ДГПУ - <http://lib.dspu.ru>

8.4. Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимо использование следующего лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используется программное обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы Windows 7, 10.

MS Office 2007/2010.

Архиваторы: WinRar, WinZip

Антивирусные средства: Kaspersky

Программы для работы с изображением: AcrobatReader

Программы для работы с Internet и электронной почтой: Opera, Microsoft Internet Explorer, Google chrome, Mozilla Firefox

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах дисциплин и обновляется при необходимости.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима следующая материально-техническая база:

1. лекционная аудитории, экран, мультимедийный проектор, ноутбук, слайды, раздаточный материал, видеоборудованием для презентации.

2. Комплект практических работ и карточек заданий из расчета один экземпляр на двух магистрантов.

3. Практические занятия и лекции проводятся в учебных аудиториях кафедры биологии и методики преподавания, оснащенных мультимедийной аппаратурой (ноутбук, проектор, экран), телевизорами, DVD проигрывателями, микроскопами, лупами, таблицами, муляжами, необходимым набором микро- и макропрепаратов. Учебная группа не более 10-12 человек. Каждое рабочее место оснащено микроскопом и соответствующими микропрепаратами.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с ее рабочей программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, а также с предлагаемым перечнем заданий.

Рекомендации по подготовке к аудиторным занятиям

Лекционные занятия

В ходе лекционных занятий обучающийся должен конспектировать учебный материал. При этом необходимо обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Целесообразно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Обучающийся может задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Алгоритм подготовки к практическим занятиям: - освоить лекционный материал (при наличии); - изучить основные нормативные правовые акты по теме; - ознакомиться с рекомендуемой основной и дополнительной литературой; - после изучения теории, перейти к закреплению полученных знаний посредством выполнения практических заданий.

Практические занятия

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом важно учитывать рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятия важно внимательно слушать выступления своих однокурсников. При необходимости задавать им уточняющие вопросы, активно участвовать в обсуждении изучаемых вопросов. В ходе своего выступления целесообразно использовать как технические средства обучения, так и традиционные, то есть доску и мел (при необходимости).

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся

Внеаудиторная деятельность обучающегося по данной дисциплине предполагает самостоятельный поиск информации, необходимой, во-первых, для выполнения заданий самостоятельной работы (инвариантной и вариативной частей) и, во-вторых, подготовку к текущей и промежуточной аттестации. Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у обучающегося умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в Библиотеке ДГПУ учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Подготовка к зачету

В процессе подготовки к зачету обучающемуся рекомендуется так организовать свою учебу, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке к зачету - это повторение всего материала учебной дисциплины. В дни подготовки к зачету необходимо избегать чрезмерной перегрузки умственной работой, чередуя труд и отдых. При подготовке к сдаче зачета старайтесь весь объем работы распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени. При подготовке к зачету целесообразно повторять пройденный материал в строгом

соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, заданий, которые выносятся на зачет и содержащихся в данной программе.

11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении

полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

*Автор: доцент кафедры биологии, экологии и методики преподавания,
к.б.н., доцент, Разаханова Венера Пирмагомедовна*

Фонд оценочных средств

Б1.В.03 Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании

Направление подготовки	44.04.01 Педагогическое образование
Магистерская программа	Инновации в биологическом и химическом образовании
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная; заочная
Сроки освоения	очно – 2 года; заочно – 2 года 6 месяцев

Махачкала, 2024

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ

«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

Код компетенции	Формулировка компетенции
1	2
ПК	<i>профессиональные компетенции</i>
ПК-2	<ul style="list-style-type: none"> • способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики;

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

№ n/n	Контролируемые дисциплины*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Сущность понятия «инновация в образовании». Критерии оценки инновационности основных компонентов образовательной системы. Авторские методические системы	ПК 2	Тесты Коллоквиум Эссе
2.	Социально-педагогические причины актуализации инновационной деятельности учителя. Концепция развития отечественного образования до 2020 года. Школьное естественнонаучное образование и его современная концепция. Модернизация содержания школьного естественнонаучного образования и его место в системе школьного образования XXI века.	ПК 2	Тесты Коллоквиум Творческие задания
3.	Вариативность содержания школьного естественнонаучного	ПК 2	Тесты Учебные

	образования. Методические проблемы преподавания химии и биологии в профильной школе. Сравнительный анализ базового и профильного курсов для старшей школы по целевому и содержательному наполнению. Курсы химии и биологии в учебном плане гуманитарного профиля. Дополнительное образование и его инновационные формы.		презентации Творческие задания
4.	Модернизация целей и образовательных результатов обучения. Типология целей в обучении. Уровни постановки образовательных целей. Способы постановки целей. Этапы и цели обучения химии и биологии в учебных заведениях различного типа как основание для инновационных преобразований	ПК 2	Творческие задания
5.	Педагогическое проектирование как форма инновационной деятельности учителя. Субъекты и объекты педагогического проектирования в химическом и биологическом образовании.	ПК-2	Экзамен Проекты
6.	Технологизация школьного образования как инновационный процесс. Сравнение технологического и эвристического подходов к обучению. Соотношение технологии и методики обучения. Критерии технологичности учебного процесса. Педагогическая технология как компонент определенной модели обучения. Проблема адаптации педагогических технологий к задачам химического и биологического образования.	ПК 2	Тесты Коллоквиум Творческие задания Реферат
7.	Создание информационно-развивающей образовательной среды при обучении химии и биологии как инновационный процесс. Авторские информационные продукты как объекты авторского права. Дистанционное обучение и перспективы его использования в	ПК 2	Тесты Творческие задания

	современной школе. Использование Интернет-ресурсов в обучении химии и биологии.		
8.	Активизация и управление инновационной деятельностью педагогов. Уровневая модель методического процесса в школе (индивидуальная, групповая, коллективная). Индивидуальная инновационно-методическая деятельность. Организация работы предметных методических объединений	ПК 2	Профессиональный тренинг
9.	Реализация инновационного потенциала учителя в условиях вариативного построения школьного образования и свободы выбора образовательных технологий. Опытно-экспериментальная работа школы и методических объединений. Экспериментальные площадки в образовании. Пилотные школы.	ПК 2	Профессиональный тренинг ПРОЕКТЫ РЕФЕРАТ

**Вопросы к зачету по дисциплине
«Инновационная деятельность педагога в биологическом и химическом
образовании»**

1. Актуальность педагогической инноватики в условиях модернизации системы образования в России.
2. Сущность инновационной деятельности учителя.
3. Уровни профессионального развития педагога. Педагогическая техника, педагогическое мастерство, педагогическая компетентность и педагогическая культура.
4. Сущность современной образовательной парадигмы и обновление естественнонаучного образования на основе идей гуманизации, интеграции, технологического, деятельностного и компетентностного подходов.
5. Области инновационной деятельности учителя в современной системе образования.
6. Инновационная деятельность учителя химии и биологии: основные направления и критерии оценки.
7. Организация, формы, виды и оценка инновационной деятельности учителей естественнонаучного цикла в школе.
8. Критерии оценки инновационного педагогического опыта.
9. Организация изучения и внедрения инновационного педагогического опыта в школе.
10. Профессиональная компетентность учителя: сущность понятия, состав, оценка.
11. Адаптация инновационных достижений в работе учителя химии и биологии.
12. Технологический подход в обучении как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
13. Компетентностный подход в обучении как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
14. Дифференцированный подход в обучении химии и биологии как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
15. Деятельностный подход в обучении химии и биологии как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
16. Личностно-ориентированный подход в обучении химии биологии как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
17. Информатизация обучения химии и биологии как педагогическая инновация: сущность, способы реализации, опыт учителей-практиков.
18. Интеграция инновационных процессов в систему традиционного образования: проблемы, трудности, условия эффективности.
19. Современные средства оценивания результатов обучения как педагогическая инновация.
20. Интерактивные методы в обучении как педагогическая инновация.
21. Проектная деятельность учителя как форма участия в инновационной работе школы.
22. Опыттно-экспериментальная работа учителя и оценка ее инновационности.
23. Экспериментальные площадки в образовании и организация их инновационной практики.
24. Передовой педагогический опыт: способы распространения, оценка новизны и проблема внедрения.

25. Инновационные процессы в химическом и биологическом образовании. Вариативность содержания школьного естественнонаучного образования.
26. Методические проблемы преподавания химии и биологии в профильной школе. Сравнительный анализ базового и профильного курсов для старшей школы по целевому и содержательному наполнению.
27. Модернизация целей и образовательных результатов обучения. Цели обучения химии и биологии в учебных заведениях различного типа как основание для инновационных преобразований.
28. Инновации в проектировании содержания образования. Авторские учебные программы. Критерии оценки инновационности учебных программ.
29. Понятие об автодидактике. Понятие об авторской педагогической технологии. Требования к авторским педагогическим продуктам.
30. Уровневая модель методического процесса в школе (индивидуальная, групповая, коллективная). Индивидуальная инновационно-методическая деятельность. Организация работы предметных методических объединений.

Составитель _____ В.П.Разаханова
(подпись)

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ
по дисциплине
«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

Тест 1

Критерии оценки

Тестовое задание состоит из 20 вопросов (набор вопросов формируется случайным выбором).

Отлично: выполнено правильно 20-19 вопросов;

хорошо – правильно выполнено 18-17 вопросов;

удовлетворительно - 16-15 вопросов.

1. Главная причина появления педагогической инноватики в современном мире

- 1) непрерывность образования
- 2) отсутствие учебно-методического обеспечения
- 3) недостаточный уровень профессионализма учителей
- 4) несоответствие целей образования полученным результатам

2. Объект педагогической инноватики –

- 1) новые учебно-методические разработки по предметам
- 2) педагогические условия возникновения педагогического новшества
- 3) процесс создания, освоения и распространения педагогического новшества
- 4) система отношений между субъектами инновационной деятельности

3. Правильная последовательность стадий инновационного процесса

- 1) создание новшества→освоение новшества→распространение новшества
- 2) проектирование новшества→планирование новшества→создание новшества
- 3) планирование новшества→проектирование новшества→создание новшества
- 4) планирование новшества→создание новшества→распространение новшества

4. Изменение одного элемента образовательного процесса, приспособление известного средства обучения к новым условиям учебной деятельности – это

- 1) модернизация
- 2) усовершенствование
- 3) педагогическое открытие
- 4) педагогическое изобретение

5. Установление нового правила использования методов обучения для решения традиционных учебно-воспитательных задач по предмету – это

- 1) модернизация
- 2) рационализация
- 3) эвристическое решение
- 4) педагогическое открытие

6. Комплексное изменение действующей в стране образовательной системы – это

- 1) модернизация
- 2) рационализация

- 3) усовершенствование
- 4) педагогическое изобретение
- 7. Новое средство обучения, авторская образовательная технология или новое сочетание известных методов обучения по предмету – это**
 - 1) усовершенствование
 - 2) эвристическое решение
 - 3) педагогическое открытие
 - 4) педагогическое изобретение
- 8. Процедура введения педагогической инновации в образовательный процесс связана прежде всего с**
 - 1) социальным заказом на изменения
 - 2) управлением процессами изменений
 - 3) достигнутыми результатами изменений
 - 4) положительной оценкой изменений
- 9. Введение ФГОС, ЕГЭ в образование – это инновации, происходящие**
 - 1) в значительной степени стихийно
 - 2) исключительно на эмпирическом уровне
 - 3) в результате научно-обоснованной деятельности
 - 4) без осознания субъектами деятельности условий процессов
- 10. Изменения в деятельности учителей-новаторов, родителей, чиновников в сфере образования – это инновации, происходящие**
 - 1) в значительной мере стихийно
 - 2) в результате научно-обоснованной деятельности
 - 3) без осознания субъектами деятельности условий процессов
 - 4) комплексно, на основе междисциплинарной направленности
- 11. Стадия «Создание инновации» в образовании завершается**
 - 1) анализом условий появления
 - 2) предварительной экспертизой
 - 3) экспериментальным апробированием
 - 4) определением критериев устойчивости
- 12. Стадия «Освоение инновации» в образовании завершается**
 - 1) локальным внедрением
 - 2) институализацией инновации
 - 3) предварительной экспертизой
 - 4) экспериментальным апробированием
- 13. Стадия «Распространение инновации» в образовании завершается**
 - 1) институализацией инновации
 - 2) анализом условий внедрения
 - 3) предварительной экспертизой
 - 4) поддержкой и сопровождением
- 14. Технология нововведения, при которой процесс распространения инновации в образовательной среде осуществляет сам разработчик**
 - 1) внедрение
 - 2) инженеринг
 - 3) консалтинг
 - 4) передача технологии
- 15. Технология нововведения, обеспечивающая выбор стратегии и планирования инновационной деятельности, – это ...**
 - 1) обучение
 - 2) внедрение
 - 3) консалтинг
 - 4) инженеринг

16. Педагог-инноватор, как субъект инновационной деятельности...

- 1) проектирует и создает инновацию
- 2) обеспечивает внедрение инновации
- 3) фиксирует и оформляет результаты нововведения
- 4) переводит инновацию из проекта в управленческие решения

17. Руководитель образовательного учреждения, как субъект инновационной деятельности...

- 1) проектирует и создает инновацию
- 2) фиксирует и оформляет результаты нововведения
- 3) планирует изменения в учебно-воспитательном процессе
- 4) переводит инновацию из проекта в управленческие решения

18. Обучающиеся, как субъекты инновационной деятельности,

- 1) проектируют и создают инновацию
- 2) поддерживают внедрение инновации
- 3) создают новые образовательные результаты
- 4) обеспечивают рефлексию образовательных результатов

19. Необходимым компонентом, обеспечивающим успешность выполнения субъектами инновационной деятельности своих функций, являются

- 1) наличие объективных критериев и показателей
- 2) инновационное мышление и навыки целеполагания
- 3) выраженное субъективное стремление к инновациям
- 4) регуляторные механизмы инновационной деятельности

20. Готовность педагогического коллектива образовательного учреждения к инновационной деятельности может быть выявлена по следующим показателям:

- 1) развитие массового творчества преподавателей
- 2) обновление методического обеспечения по учебным предметам
- 3) умение преподавателей работать по программе профессионального роста
- 4) все вышеперечисленное

Таблица для проверки правильности ответов

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	4	3	1	2	2	1	4	2	3	1

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	2	4	1	3	1	4	3	2	4

ТЕСТ 2

1. Предметом методики обучения химии (биологии) как одной из педагогических наук являются:

- а) процесс управления образованием
- б) содержание обучения
- в) процесс обучения
- г) процесс изучения
- д) результат обучения

2. Объектом Теории обучения химии (биологии) как одной из педагогических наук являются:

- а) методы педагогических исследований
- б) содержание обучения

- в) общественный процесс обучения химии
- г) личностно-ориентированное обучение
- д) гуманитаризация обучения химии

3. Методами научного исследования в Теории и методике обучения являются:

- а) учебный эксперимент б) педагогический эксперимент
- в) наблюдение г) общелогические методы
- д) передовой педагогический опыт

4. Основные направления развития школьного образования как части российской системы образования:

- а) гуманитаризация б) демократизация
- в) гуманизация г) дифференциация
- д) фундаментализация

5. Модернизация российского школьного образования заключается в:

- а) введение ЕГЭ
- б) профильное обучение в старшей школе
- в) повышение качества образования
- г) повышение статуса и профессионализма учителя
- д) снижение перегрузки учащихся
- е) смена образовательной парадигмы

6. Система образования – это:

- а) совокупность госстандартов разных уровней
- б) сеть образовательных учреждений
- в) система органов управления
- г) система образовательных уровней (цензов)
- д) содержание образования

7. Государственные образовательные стандарты – это:

- а) инструмент социального регулирования
- б) обеспечение единого образовательного пространства
- в) управление системой образования
- г) гуманизация и гуманитаризация образования
- д) повышение качества образования

8. Базисный учебный план (БУП) - это:

- а) комплекс норм и требований к структуре, содержанию и уровню образования;
- б) рассмотрение содержания образования как целого, не сводимого к описанию отдельных предметов;
- в) государственный нормативный документ;
- г) часть государственного образовательного стандарта;
- д) максимальная нагрузка учащихся по ступеням образования.

9. Базисный учебный план общеобразовательной школы как часть Госстандарта включает следующие компоненты:

- а) федеральный
- б) национально-региональный
- в) школьный
- г) обязательные занятия по выбору учащихся
- д) дополнительные образовательные услуги

10. Химическое (биологическое) образование в системе общего среднего образования является:

- А) обязательным В) дополнительным
- В) по выбору Г) факультативным

11. Система образования – это:

- а) совокупность образовательных программ
- б) совокупность ГОС различного уровня

- в) совокупность различных образовательных учреждений
- г) система органов управления образованием
- д) а+б+в+г

12. Образовательные программы – это:

- а) госдокумент, определяющий содержание образования определенного уровня
- б) примерная программа по химии/биологии, утвержденная Министерством образования
- в) авторская программа по химии/биологии
- г) учебная программа по химии/биологии для основной школы
- д) учебная программа по химии/биологии для полной средней школы

13. Систему средств обучения химии /биологии составляют:

- а) кабинет химии/биологии
- б) учебник, рабочие тетради
- в) лабораторное оборудование
- г) наглядные пособия (модели, таблицы, коллекции и т.д.)
- д) технические средства (ЭВМ, аудио, видео и т.д.)

Таблица для проверки правильности ответов

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	• 1	• 2	• 3
• ТВЕ Т	• В	•	• ВГ	• СЕ	• Е	• В	• В	• Г	• БВГ	•	•	•	• СЕ ОТ ВЕ ТЫ

•

ТЕСТ 3

Примечание: правильные ответы выделены жирным шрифтом

1.Что такое «педагогическое проектирование»:

- А) образовательная технология
- Б) **вид профессиональной деятельности учителя**
- В) методология создания авторского продукта
- Г) вид инженерной деятельности

2.Метод проектов – это:

- А) **метод обучения**
- Б) метод инженерного творчества
- В) вид инновационной деятельности
- Г) способ активизации учащихся

3.Объекты проектирования в педагогике:

- А) педагогическая система
- Б) образовательные цели
- В) метод обучения
- Г) **все ответы правильны**

4. Субъекты проектирования в педагогике:

- А) учителя
- Б) педагогические коллективы
- В) органы управления образованием
- Г) **все ответы правильны**

5. Параметры оценки эффективности педагогического проекта:

- А) успеваемость Б) обучаемость В) дисциплина Г) активность
Д) зависит от цели проекта

6. Принципы проектной деятельности:

- А) научности Б) пошаговости В) контекстности Г) доступности

7. На содержательном уровне проектируется:

- А) учебный план Б) программа развития школы
В) методические рекомендации к теме Г) **государственный образовательный стандарт**

8. На процессуальном уровне проектируется:

- А) **учебный план** Б) программа развития школы
В) методические рекомендации к теме Г) государственный образовательный стандарт

9. На концептуальном уровне проектируется:

- А) учебный план Б) программа развития школы
В) методические рекомендации к теме Г) **государственный образовательный стандарт**

10. На технологическом уровне проектируется:

- А) учебный план Б) программа развития школы
В) **методические рекомендации к теме** Г) государственный образовательный стандарт

ТЕСТ 4

1. Какие методы используются в проектном обучении:

- А) **поисковые** Б) репродуктивные
- В) дискуссия Г) объяснительно-репродуктивные
-

2. Какие методы и формы обучения используются в личностно-ориентированном подходе:

- А) фронтальная беседа **Б) портфолио** В) ролевая игра Г) дискуссия
-

3. Какие педагогические технологии направлены в основном на полное усвоение знаний:

- А) проектное обучение **Б) модульное обучение**
- В) проблемное обучение **Г) программированное обучение**

4. Какие технологии способствуют развитию мышления учащихся:

- А) проектное обучение Б) модульное обучение
- **В) проблемное обучение** Г) программированное обучение

5. Какие формы оценки учебной деятельности применимы при использовании метода проектов:

10. К теоретическим проблемам методики преподавания химии/биологии относятся:

1. разработка средств обучения
2. разработка целей и содержания школьного химического образования
3. изучение процесса усвоения предмета учащимися
4. **все ответы верны**

11. В систему каких наук входит методика преподавания химии/биологии:

- 1) педагогических
- 2) химических
- 3) оба ответа правильные
- 4) правильного ответа нет

12. Школьный предмет в отличие от науки химии/биологии характеризуется:

- 1) получением новых знаний о природе путем исследования свойств химических веществ
- 2) сообщением учащимся установившихся научных основ добытых наукой фактов, закономерностей
- 3) **оба ответа верны**
- 4) правильного ответа нет

Здесь: правильный ответ выделен жирным курсивом.

Тест 6.

1. Выберите более полное определение понятия «образование»:

1. Образование – процесс творческой деятельности людей, формирующий их знания;

2. Образование – процесс развития и саморазвития личности, связанный с овладением социально значимым опытом человечества, воплощенным в знаниях умениях, творческой деятельности и эмоционально-ценностном отношении к миру;

3. Образование – целенаправленный и организованный процесс взаимодействия учеников и учителей, направленный на решение учебных задач, в результате которого учащийся овладевает знаниями, умениями, навыками, развивает личностные качества;

4. Образование – наука, исследующая законы, закономерности, принципы и средства обучения.

2. Процесс непосредственной передачи и усвоения опыта поколений во взаимодействии педагога и учащихся называется:

1. Образованием;

2. Обучением;

3. Культурой;

4. Учением.

3. Обучение в соответствии с социальным заказом общества должно выполнять три важнейших функции. Какие?

1. Образования, воспитания, развития;

2. Социализация, самореализация, мотивация;

3. Изучения, образования, усвоения;

4. Приобретения знаний, умений, навыков.

4. Сферу деятельности человека, предполагающую нахождение, уточнение, подтверждение объективных знаний о мире, называют:

1. Образованием;
2. **Наукой;**
3. Воспитанием;
4. Искусством.
5. К педагогическим наукам относится:
 1. Биология;
 2. **Дидактика;**
 3. Социология;
 4. **Методика обучения биологии.**
6. Решение проблемы определения содержания учебного предмета в соответствии с поставленными целями и дидактическими требованиями позволяет ответить на вопрос:
 1. Для чего учить?
 2. **Чему учить?**
 3. Как учить?
 4. Как учатся учащиеся?
7. К основным целям модернизации российского образования относится:
 1. Фундаментализация;
 2. Гуманизация;
 3. Демократизация;
 4. **Повышение качества образования.**
8. Предметом методики обучения являются:
 1. Процесс обучения понятиям;
 2. Процесс управления образованием;
 3. Содержание обучения;
 4. **Теория и практика обучения, воспитания и развития.**
9. Выберите положительный образовательный эффект, связанный с демократизацией школ и предоставлением регионам широких прав в разработке собственных учебных планов и программ:
 1. Ранняя специализация школ;
 2. Увеличение учебной нагрузки учащихся;
 3. **Вариативность образовательных систем;**
 4. Нарушение единства образовательного пространства на территории Российской Федерации.
10. Компонентами образовательной системы не относящимися к объектам стандартизации является:
 1. Содержание образования;
 2. Объем учебной нагрузки;
 3. Уровень подготовки учащихся;
 4. **Методы и средства обучения.**
11. Документ, определяющий необходимый объем учебного материала по дисциплине:
 1. **Образовательный стандарт;**
 2. Учебная программа;
 3. Учебник;
 4. Методическое пособие для учителя.
12. В структуру Государственного образовательного стандарта входят:

1. **Цели и задачи каждой школьной дисциплины;**
2. Формы организации учебного процесса;
3. Технологии обучения;
4. Методы контроля результатов обучения.

13. Государственный образовательный стандарт это:

1. Документы, которые на федеральном уровне предоставляют всем образовательным учреждениям вариативные возможности в отношении уровня и качества общего образования;
2. Нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ, формы организации учебного процесса, основные технологии обучения, а также требования к обеспечению образовательного процесса;
3. **Нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса;**
4. Документы, характеризующие специфику содержания образования и особенности организации образовательного процесса в данном учреждении.

14. К функциям государственных образовательных стандартов относятся:

1. **Функция социального регулирования;**
2. **Функция управления**, заключающаяся в перестройке системы контроля и оценке качества результатов обучения;
3. Функция вариативности (свободного выбора уровня овладения содержанием предмета);
4. **Функция повышения качества образования.**

15. Образовательными стандартами являются:

1. Учебная программа;
2. Учебник и учебные пособия;
3. **Базисный учебный план;**
4. Технологическая карта учителя.

16. Уровень химического образования определяется:

1. Законом об образовании;
2. **Государственным образовательным стандартом;**
3. Общеобразовательной программой;
4. Современным учебником.

17. В какой части государственного образовательного стандарта обосновываются подходы к отбору содержания образования:

1. Пояснительной записке;
2. **Обязательном минимуме содержания образования;**
3. **Требованиях к обязательному уровню подготовки учащихся;**
4. Измерителях достижения государственного стандарта.

18. Базисный учебный план определяет:

1. **Максимальный объем нагрузки обучающихся;**
2. Минимум содержания образования;
3. **Состав образовательных областей и учебных предметов;**
4. **Распределяет учебное время, отводимое на усвоение содержания образования по классам, образовательным областям и учебным предметам.**

19. Алгоритмическая мыслительная деятельность это:

1. **Решение типовой задачи;**

2. Прогностическая деятельность;
 3. Выполнение эксперимента на основе навыков;
 4. Исследовательская деятельность.
20. К вариативной части базисного учебного плана относят:
1. Федеральный компонент;
 2. Национально-региональный компонент;
 3. **Школьный компонент;**
 4. Ученический компонент.
21. К какому компоненту базисного учебного плана относятся факультативные занятия:
1. Федеральному;
 2. Национально-региональному;
 3. **Школьному;**
 4. Ученическому.
22. Совокупность учебных дисциплин (в том числе интегрированных курсов), изучающих определенную область действительности называют:
1. Учебными предметами;
 2. **Образовательной областью;**
 3. Научной областью;
 4. Образовательными предметами.
23. Какие из перечисленных функций стандарта можно отнести к базисному учебному плану:
1. Функция социального регулирования (сохранения единого образовательного пространства России);
 2. Функция гуманизации образования, проявляющаяся в дифференциации обучения и предусматривающая возможность овладения материалом на различных уровнях;
 3. Функция управления, заключающаяся в перестройке системы контроля и оценке качества результатов обучения;
 4. **Функция повышения качества образования.**
24. В образовательную область «Естествознание» входят учебные предметы:
1. **Биология;**
 2. Русский язык;
 3. География;
 4. **Физика.**
25. Способность устанавливать связи между знанием и ситуацией, а также способность к осуществлению практических действий, требующих наличия понятийной системы знаний определяют как:
1. **Компетентность;**
 2. Компетенции;
 3. Мировоззрение;
 4. Учебную деятельность.
26. Содержание школьных учебников должно разрабатываться в соответствии с:
1. Образовательной программой;
 2. Школьным учебным планом;
 3. Объемом учебной нагрузки обучающихся;
 4. **Обязательным минимумом содержания образования.**
27. К какому компоненту содержания образования относится система общеучебных и предметных умений и навыков?
1. Познавательному или когнитивному;
 2. **Деятельностному;**
 3. Ценностному;
 4. Креативному.

28. Выберите из перечисленного, какие умения относятся к общеучебным:

1. Умение вести наблюдение за химическим экспериментом;
2. **Работа с интерактивной доской;**
3. **Умение работать с учебником;**
4. Умение пользоваться периодической таблицей.

Ключ правильных ответов: правильный ответ выделен полужирным шрифтом.

Критерии оценки тестовых заданий:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнено 85-90 % задания
- оценка «хорошо» - 80-84% задания
- оценка «удовлетворительно» -79-70% задания;
- оценка «неудовлетворительно» 69% и менее

Составитель _____ Разаханова В.П.
(подпись)

Темы рефератов по дисциплине

«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

• Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если в целом выполнены все требования к реферату;
- оценка «не зачтено» - нет логики, не выдержана требуемая структура реферата, недостаточное количество источников.

Темы рефератов

1. Профессиональная компетентность учителя химии/биологии: состав, область применения, оценка.
2. Технологический подход в обучении как педагогическая инновация.
3. Компетентностный подход в обучении как педагогическая инновация.
4. Дифференцированный подход в обучении как педагогическая инновация.
5. Личностно-ориентированный подход в обучении как педагогическая инновация.
6. Информатизация обучения как педагогическая инновация.
7. Интеграция инновационных процессов в систему традиционного химического и биологического образования: проблемы, трудности, условия эффективности.
8. Современные средства оценивания результатов обучения как педагогическая инновация.
9. Интерактивные методы в обучении как педагогическая инновация.
10. Государственный образовательный стандарт школьного образования: цели, функции.
11. Реализация принципа вариативности в системе среднего образования.
12. Проектное обучение в старшей школе как педагогическая инновация.
13. Тестовые технологии в оценке качества знаний.
14. ГИА как педагогическая инновация: цели, содержание, методика проведения.
15. Требования к инновационному уроку химии/биологии: структура, содержание, технологии обучения.

Методические рекомендации

Рефератом называется краткое изложение имеющихся в научной литературе концепций по заданной проблемной теме. В реферате необходимо грамотно и логично изложить основные идеи по заданной теме, содержащихся в нескольких источниках, и сгруппировать их по точкам зрения. Оценивая студенческий реферат, преподаватель обращает внимание на умение работать с научной литературой, вычленять проблему из контекста, навыки логического мышления, культуру письменной речи, знание правил оформления научного текста, ссылок, составления библиографии.

Объем реферата должен быть не менее 5 и не более 10 печатных страниц через 1,5 интервала. В тексте не должно быть ничего лишнего, не относящегося к теме или уводящего от нее, никаких ненужных отступлений. Соответствие содержания реферата заявленной теме составляет один из критериев его оценки.

Текст делится на три части: введение, основную часть и заключение.

Во *введении* нужно обосновать актуальность выбранной темы, сформулировать и кратко охарактеризовать основную проблему, цель и задачи своей работы. *Основная часть*

представляет собой главное звено логической цепи реферата. В нее может входить несколько глав, но она может быть и цельным текстом. В основной части последовательно, с соблюдением логической преемственности между главами, раскрывается поставленная во введении проблема, прослеживаются пути ее решения на материалах источников, описываются различные точки зрения на нее. Иногда, если это необходимо, текст реферата может быть дополнен иллюстративным материалом: схемами, таблицами, графиками.

В заключении подводятся общий итог работы, формулируются выводы, намечаются перспективы дальнейшего исследования проблемы, указываются используемые источники литературы.

Составитель _____ Разаханова В.П.
(подпись)

**Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии)
по дисциплине
«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и
химическом образовании»**

1. Каковы основные тенденции инновационных изменений в системе современного образования?
2. В чем сущность понятия «профессионально-педагогическая компетентность»?
3. Каков состав профессиональной компетентности учителя химии/биологии?
4. Каковы основные требования к педагогу в школе?
5. Как Вы понимаете «инновационную культуру учителя»? В чем она заключается?
6. В чем сущность понятия «педагогическая инноватика»?
7. Каковы критерии оценки инновационности педагогического продукта?
8. Каковы основные аспекты инновационной деятельности учителя?
9. как оценить передовой педагогический опыт?
10. Каковы условия эффективного заимствования педагогического опыта?
11. Назовите основные приоритеты политики модернизации отечественного образования.
12. Какие принципиальные нововведения отражены в государственном стандарте химического образования нового поколения?
13. Устарел ли урок?
14. Оценка и отметка: как сделать их объективными?
15. Технология обучения: миф или панацея?
16. Как выбрать эффективный метод обучения?
17. Заменит ли компьютер учителя?
18. Какой учебник химии нужен сегодня?
19. Что эффективней: реальный или виртуальный учебный эксперимент?
20. Должны ли химию/биологию изучать все?
21. Вариативность образования и образовательный стандарт: как их совместить?
22. Возможно ли педагогическое творчество в рамках образовательного стандарта?

Критерии оценки дискуссии (участия в семинаре)

Способ участия в дискуссии	11	2	...
Выдвигает темы и идеи для обсуждения			
Демонстрирует знание вопроса			
Не отклоняется от темы			
Слушает с желанием и интересом			
Размышляет об идеях, которые сам не разделяет			
Грамотная речь			
Обобщает, когда это уместно			
Приходит к выводам, содержащим новые идеи			
Логично высказывает суждения			
ИТОГО			

Примечание

А) Наличие признака отмечается в таблице знаком «+»

Б) Всего может быть 10 «плюсов»

В) Общая оценка участия – макс – 2 балла:

- 10 «+» - 2 балла
- 5 «+» - 1 балл
- 2 «+» - 0,5 балла

Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 2 балла
- оценка «хорошо» - 1 балл;
- оценка «удовлетворительно» - 0,5 балла;
- оценка «неудовлетворительно» - 0 баллов

•

Составитель _____ Разаханова В.П.

**Творческие задания по дисциплине
«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и
химическом образовании»**

Задание 1. Составление диагностической карты инновационной деятельности

В диагностической карте инновационного опыта» описывается инновационный опыт деятельности учителя, либо же образовательного учреждения. Выбор объекта описания студент осуществляет сам (или по рекомендации преподавателя) на основе изучения передового педагогического опыта (в том числе, по ресурсам Интернета)

Примерная форма диагностической карты инновационного опыта

1. Проблема, вызвавшая инновационную деятельность.
2. Авторское формулирование цели инновационной деятельности.
3. Описание прогнозируемого результата внедренной инновации
4. Содержание инновационной деятельности.
5. Формы организации инновационной деятельности.
6. Ресурсная база инновационной деятельности (материальные, кадровые, информационно-методические ресурсы).
7. Средства и методы диагностики эффективности инновационной деятельности.
8. Конкретные результаты инновационной деятельности. .
9. Свидетельства распространения опыта инновационной деятельности.
10. Перспектива развития инновационной деятельности.
11. Общая оценка эффективности инновационного процесса.
12. Возможности распространения данного опыта.

Примерные объекты для разработки диагностических карт:

1. Инновационные образовательные технологии
2. Инновационные методы оценки качества образования.
3. Инновационные модели образования
4. Управление инновационными процессами в образовании
5. Социальное партнерство в образовании.
6. Образовательные проекты.
7. Инновации в дополнительном образовании.
8. Авторские учебные курсы

Примечание: студент может самостоятельно предложить тему, согласовав ее с преподавателем.

Задание 2. Разработайте задания для оценки качества обучения по теме школьного курса химии/биологии (указывается конкретная тема, индивидуально для каждого студента)

Инструкция к выполнению

Одним из критериев оценки качества знаний является уровень усвоения материала. Различают следующие уровни усвоения (по В.П.Беспалько):

1 уровень – репродуктивный (в заданиях формулируются цель действия в конкретной описываемой ситуации, предлагается способ его выполнения, от ученика требуется лишь репродуктивная деятельность по нахождению результата указанным способом).

2 уровень – алгоритмический (в задании присутствуют цель действия и конкретная ситуация, результат достигается при выполнении действий по ранее усвоенному правилу, образцу, алгоритму).

3 уровень – эвристический (частично-поисковый) – в задании присутствует только цель действия.

4 уровень – творческий (в задании нужная информация отсутствует, учащиеся должны переосмыслить знакомые факты и наметить порядок решения).

Задание 3. *Предложите комплекс приемов (методов), технологию формирования конкретного понятия. Как оценить эффективность данной технологии (предложите способы проверки и оценки).*

Задание 4. *Опишите одну из авторских технологий (по Вашему выбору), которую можно адаптировать к преподаванию химии или биологии. Что привлекло Вас в этом инновационном опыте?*

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задание выполнено методически грамотно и химически корректно.
- оценка «не зачтено» выставляется, если есть существенные химические/биологические ошибки и не выполнено требование дифференциации по уровню познавательной деятельности.

Портфолио

по дисциплине «Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

1. Название портфолио - «Инновации в обучении химии и биологии»

2. Структура портфолио (инвариантные и вариативные части):

- 2.1. Разработка урока
- 2.2. Разработка комплекта заданий для контроля
- 2.3. Описание техники и методики эксперимента по конкретной теме.
- 2.4. Составлении опорного конспекта по теме
- 2.5. Учебная презентация.
- 2.6. Разработка комплекта игровых приемов в теме.
- 2.7. Творческие задания (произвольной тематики и типа)
- 2.8. Эссе
- 2.9. Проектная работа

Методические рекомендации по составлению портфолио

В современной образовательной практике портфолио выступает в качестве альтернативы традиционным формам оценки учебных достижений студентов. Его преимущество в том, что портфолио позволяет целенаправленно документировать и четко отслеживать реальное движение студента в процессе углубления в изучаемый материал. Кроме того, портфолио может свидетельствовать об уровне учебных, исследовательских и практических навыков студентов, причем в их синтезе.

Портфолио представляет собой собрание разнородных материалов по предложенной в курсе системе заданий.

Портфолио может включать: эссе, обобщение семинарских дискуссий, критические заметки о курсе и ходе изучения материала, размышления студента над той или иной проблемой, а также над характером и качеством собственной работы в курсе, краткий анализ 1-2 текстов и прочитанной литературы, библиографические обзоры, теоретические и практические предложения, переводы и т.п. Характер материалов, включаемых в портфолио, во многом определяется особенностями курса. Портфолио могут создаваться в электронном варианте, в том числе в виде веб-презентации или веб-сайта.

Портфолио выявляет: характер и качество самостоятельной работы студентов по курсу; учебные навыки студентов; обеспечивает самооценку студентов; развивает рефлексивные навыки.

Портфолио обычно включает 6-8 фрагментов общим объемом до 30 стр. С целью контроля за работой студентов по созданию портфолио обычно устанавливаются промежуточный и конечный сроки его представления.

Материалы, включенные в портфолио, должны свидетельствовать о том, что студенты достаточно успешно осваивают содержание курса и могут применять изученный материал для самостоятельной разработки темы портфолио. Портфолио может коррелировать с тематикой презентаций и эссе студентов, но не заменять их.

1 Оцениваемые формы и виды учебной деятельности студентов, включаемые в портфолио

Виды учебной деятельности	Критерии оценки	К-во баллов, %
---------------------------	-----------------	----------------

Проект (групповой, индивид.)		36-50
Сочинение, эссе		2- 5
Участие в олимпиадах, конкурсах	Да или нет	2-5
Публикации тезисов, статей	Наличие или отсутствие	10
Участие в исследованиях	Да или нет	10
Реферат		2-5
Контрольная работа	Оценка по 5-ти балльной шкале	2-5
Выполнение теста (промежуточного, итогового)	1 балл за каждый вопрос теста	До 10
Анализ монографии, книги, статьи	Объем	5-10
Тематическое сообщение, доклад		2-4
Конспектирование первоисточников	количество	1-3
Участие в конференциях	Да или нет	3
Изготовление дидактических материалов, моделей, презентаций	Оценка по 5-ти балльной шкале	2-5
Рецензия на выступление, реферат, эссе, статью	Оценка по 5-ти балльной шкале	2-5
Участие в дискуссиях		1-3
Проект урока или его фрагмента		5-10
ИТОГО		

Составитель _____ Разаханова В.П.
(подпись)

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ И ХИМИИ

Темы эссе по дисциплине

«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и химическом образовании»

1. Зачем нужны сегодня инновации в образовании?
2. Консерватизм образовательной системы и инновации: как их совместить?
3. Каким должен быть современный учебник?
4. Возможно ли педагогическое творчество в рамках образовательного стандарта?
5. Педагогическая технология: миф или панацея?
6. Как сделать химию / биологию любимым предметом своих учеников?
7. Нужно ли химию изучать всем?
8. Заменит ли компьютер учителя?
9. Как учить химии сегодня?
10. Как учить биологии сегодня?
11. Как помочь ученикам выбрать профиль обучения?
12. Оценка и отметка: как сделать их объективными?
13. Виртуальный и реальный эксперимент: какова их эффективность?
14. Что «легче»: учить или учиться?
15. Нужны ли домашние задания?
16. Какой учитель нужен школе сегодня?
17. Вариативность образования и образовательный стандарт: как их совместить?
18. Устарел ли урок как форма организации обучения?
19. Что повлияло на выбор Вами профессии учителя?
20. Какие качества личности учителя Вы считаете главными?
21. Что бы Вы изменили в современной школе?

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению

1. ЭССЕ - *Эссе* (фр. “*essai*” – попытка, проба, очерк) – это жанр сочинения. Эссе подразумевает свободу творчества. Это размышление по поводу когда-то нами услышанного, прочитанного или пережитого. Пишем его в свободном стиле (лучше разговорном) и композиции, на любую тему. Эссе может носить историко-биографический, литературно-критический, философский, научно-популярный, мировоззренческий характер. В содержании эссе оцениваются в первую очередь знания автора, мировоззрение, мысли и чувства. Эссе предлагается в качестве задания не только в школах. В некоторых вузах на гуманитарных факультетах с помощью эссе сдаются вступительные экзамены. Кроме того, написание эссе – требование многих международных образовательных программ. В некоторых европейских вузах прием студентов на первый курс происходит только на основании конкурса эссе. Объем текста – *не более 2 страниц.*

2 Критерии для оценки эссе (максимум - 3 балла)

1. Четкость и внятность суждений – 1 балл
2. Логика, связность, грамотность текста - 1 балл
3. Соответствие содержания современному состоянию проблемы - 1 балл

Дополнительно можно оценить (1 балл):

- 1.Оригинальность содержания и формы
- 2.Художественные достоинства

Критерии оценки

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 3 балла;
- оценка «хорошо» - 2 балла;
- оценка «удовлетворительно» - 1 балл;
- оценка «неудовлетворительно» - не выставляется

Составитель _____ Разаханова В.П.
(подпись)

Разработка учебных презентаций и ЦОР
по дисциплине «Содержание инновационной деятельности педагога в
биологическом и химическом образовании»

Задание 1: разработать учебную презентацию по теме урока (тема выбирается индивидуально каждым студентом).

Инструкция к заданию

1. Составьте план презентации и методическую записку к ней. Методическая записка к презентации содержит следующую информацию;

- Укажите тему урока и презентации.
- Цель создания презентации.
- Дидактические задачи, которые решаются с помощью презентации.
- На какой возраст учащихся (какой класс) рассчитана данная презентация
- Виды умений, которые вырабатываются с ее помощью,
- На каком учебном материале базируется?
- Какие вопросы учебной темы Вы хотите осветить?
- Какие этапы изучения темы могут быть представлены в презентации?
- Материалы, на основе которых создается презентация (тексты, рисунки, звуковое сопровождение т.п.)
- Перечень дополнительных ресурсов, которые можно использовать при создании презентации (Интернет-ресурсы, мультимедийные энциклопедии, учебники и др.).

• Примерное время работы,

2. При создании слайдов необходимо учесть ряд технических требований:

- презентация должна содержать не более 10-12 информационных слайдов;
- слайд должен содержать минимально необходимое количество слов;
- для надписей и заголовков следует употреблять четкий крупный шрифт, ограничить использование просто текста; лаконичность - одно из исходных требований при разработке учебных слайдов;
- предпочтительнее выносить на слайд предложения, определения, слова, термины, которые учащиеся будут записывать в тетради, прочитывать их вслух во время демонстрации презентации;
- размер букв, цифр, знаков, их контрастность определяется необходимостью их четкого рассмотрения с последнего ряда парт;
- заливка фона, букв, линий предпочтительна спокойного, «неядовитого» цвета, не вызывающая раздражения и утомления глаз;
- чертежи, рисунки, фотографии и другие иллюстрационные материалы должны равномерно заполнять всё экранное поле;
- нельзя перегружать слайды зрительной информацией (поле экрана должно быть заполнено не более чем на 75%);
- на просмотр одного слайда следует отводить не менее 2-3 мин., чтобы учащиеся могли сконцентрировать внимание на экранном изображении, проследить последовательность действий, рассмотреть все элементы слайда, зафиксировать конечный результат, сделать записи в рабочей тетради;

- звуковое сопровождение слайдов не должно носить резкий, отвлекающий, раздражающий характер.

Основные ошибки в оформлении презентаций:

- отсутствие титульного листа;
- отсутствие содержания;
- в заголовках слайдов присутствует точка (точка не должна ставиться);
- не рекомендуется создавать линейный тип презентации;
- слишком пёстрые фоны, на которых не виден текст;
- наличие большого количество текста на одном слайде, в особенности мелкого;
- присутствие множества неоправданных различных технических эффектов (анимации), которые отвлекают внимание от содержательной части
- неоправданное использование списков;
- большое количество объектов WordArt с волной и тенями (не рекомендуется использовать, так как они часто затрудняют чтение текста);
- подчёркивание, похожее на ссылки (не рекомендуется применять во избежание ошибок);
- нежелательно использовать курсив в обычном тексте, так как он затрудняет и замедляет скорость чтения и восприятия текста;
- не рекомендуется злоупотреблять заглавными буквами. Особенно, в заголовках.

Критерии правильности оформления образовательных презентаций:

- полнота раскрытия темы;
- структуризация информации;
- наличие и удобство навигации;
- отсутствие грамматических, орфографических и речевых ошибок;
- отсутствие фактических ошибок, достоверность представленной информации;
- наличие и правильность оформления обязательных слайдов (титульный, о проекте, список источников, содержание);
- оригинальность оформления презентации;
- обоснованность и рациональность использования средств мультимедиа и анимационных эффектов;
- применимость презентации для выбранной целевой аудитории;
- грамотность использования цветового оформления;
- использование авторских иллюстраций, фонов, фотографий, видеоматериалов;
- наличие, обоснованность и грамотность использования фонового звука;
- логичное размещение и комплектование объектов;
- единый стиль слайдов.

Задание 2: Разработайте фрагмент урока с использованием мультимедийной презентации.

Инструкция к выполнению задания

При разработке презентации сделайте следующую работу:

- Определите вид, форму и тему урока, для которого будут разрабатываться слайды.
- Сформулируйте и запишите основную цель, которую, по вашему предположению, должен будет достигнуть ученик после работы с созданным материалом.

- Определите основные тематические блоки, из которых будет состоять материал. Укажите их краткое содержание.

- В целях своевременного устранения пробелов в знаниях и закрепления наиболее важных вопросов темы на последнем слайде поместите контрольные вопросы.

Работа с учебной презентацией в классе должна длиться не более 20 мин. В противном случае наблюдаются рассеивание внимания, спад активности, утомление, утрата интереса к работе, что, в конечном счете, ведет к потере учебного времени. Презентация может использоваться учителем в качестве демонстрации с помощью проекционной аппаратуры или индивидуально учениками в условиях компьютерного класса, при этом структура урока принципиально не изменяется. Презентация должна служить более эффективному достижению целей урока.

1. Презентации можно использовать при **объяснении нового материала**, содержащего:

- изображение таких объектов, с которыми учащиеся в жизни не могут ознакомиться вследствие их сложности (например, при изучении строения атомов, типов химической связи, строения вещества и др.);
- сведения об исторических личностях, их портреты и т.д.;
- иллюстрации решения задач, описание проведения опытов (например, опыты, связанные с применением опасных, или даже запрещённых для использования в школе веществ), построение блок-схем и др.

2. Презентации используют при проведении **обобщающего урока** по теме, включая слайды с основными положениями, правилами и исключениями из правил.

3. Традиционный **этап контроля и проверки знаний**, а также **домашних заданий** можно модифицировать, включив в него просмотры слайдов с учебными элементами и вопросами.

4. **Закрепление, повторение** полученных знаний, **выработка навыков** с помощью практических заданий и обсуждения их результатов - также позволяет использовать для работы мультимедийные презентации.

5. Возможно проведение тестового контроля: констатирующих тестов (при повторении темы, изучавшейся ранее, или знакомстве с темой, чтобы выявить начальный уровень знаний) и заключительных, резюмирующих тестов.

Критерии оценки презентации (2,5 балла)

№ п/п	Критерий	Оценка
1.	Логика и грамотность содержания	1
2.	Полнота отражения содержания	0,5
3.	Использование интерактивных приемов (гиперссылки, анимация и пр.)	0,5
4.	Эстетика	0,5
	Оригинальность	Дополнительно: 0,5-1 балл

Составитель _____ Разаханова В.П.

(подпись)

Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов**
по дисциплине «Содержание инновационной деятельности педагога в
биологическом и химическом образовании»

1. Разработка технологии оценки предметных компетенций по конкретному разделу профильного курса химии/биологии.
2. Разработка технологии формирования предметных компетенций по конкретному разделу профильного курса химии/биологии.
3. Разработка технологии использования Интернет-ресурсов по конкретному разделу профильного курса химии/биологии
4. Разработка технологии использования Интернет-ресурсов для интегрированного урока по конкретному разделу профильного курса химии/биологии
5. Разработка содержания учебного кейса для разрешения конкретной проблемной ситуации в профильном курсе химии/биологии
6. Конструирование системы проблемных ситуаций по конкретному разделу профильного курса химии/биологии.
7. Конструирование системы диагностических заданий по конкретному разделу профильного курса химии/биологии.
8. Конструирование учебного занятия с использованием интерактивной доски по конкретному разделу профильного курса химии/биологии.
9. Конструирование программы элективного курса для профильного естественнонаучного класса

Индивидуальные творческие задания (проекты):

1. Сравнительный анализ вариативных школьных учебников химии /биологии(по теме...).
2. Технологии формирования универсальных учебных умений при обучении химии/биологии
3. Метапредметные результаты в обучении химии/биологии.
4. Разработка методики демонстрационного эксперимента по конкретной теме школьного курса

Методические рекомендации к самостоятельной работе над учебным проектом

Учебный проект выполняется студентами в течение семестра и представляется к защите на последних занятиях по данному курсу. Время публичной защиты планируется заранее. Проект может выполняться индивидуально, парами или коллективно всей группой. При этом готовится методический паспорт проекта, в котором указываются его особенности. Паспорт обсуждается и утверждается коллективно в группе, публично, являясь своеобразным договором с преподавателем о характере самостоятельной работы студентов и их обязательствах. Например, паспорт может выглядеть так:

Тема проекта:

Методическая проблема:

Цель проекта
 Задачи проекта
 План работы
 Вид проекта – коллективный
 Сроки выполнения – ... недель
 Число участников – ... человек
 Организация работы – сетевая (внутри группы созданы подгруппы)
 Состав подгрупп:

Форма представления результатов:

I. Коллективный продукт:

- Лист планирования проекта
- Методический паспорт проекта.
- Распределение видов работ между подгруппами
- Текст разработки
- Иллюстративный материал
- Атрибутика защиты
- Публичная защита

II. Индивидуальные результаты:

1. Индивидуальный план работы над проектом
2. Индивидуальный отчет (о своей части работы)
3. Текст разработки
4. Другие виды продуктов (презентация, модель, атрибуты защиты, роль в защите)
5. Характеристика участия в коллективной работе (по результатам обсуждения в группе).
6. Степень участия в публичной защите.

Ниже приводятся формы оценочных документов, использующихся в процедуре защиты и оценивания проекта.

Протокол защиты проекта

№ п/п	Оцениваемый параметр	Число баллов			
		1 ст.	2 ст.	3 ст.	Примечание
1.	Актуальность темы (от 1 до 3 баллов)				
2.	Постановка цели (от 0 до 3)				
3.	Наличие основополагающего вопроса (3 балла)				
4.	Постановка проблемных вопросов (от 1 до 3)				
5.	Источники информации (1-3 б.)				
6.	Глубина теорет. проработки (1- 3)				
7.	Практическая применимость (1- 3)				
8.	Иллюстрации (1 – 3)				
9.	Презентация (1 - 3)				

10.	Качество доклада (логика, владение материалом, речь, и пр.) от 1 до 5				
11.	Качество оформления текста (1-5) (Проверяется после защиты)				
12.	Оригинальность (3-5 баллов)				
13.	Степень самостоятельности (1-3)				
14.	Степень достижения целей (1-3)				
15.	Дополнительно оценивается участие в дискуссии, работа эксперта (до 10 баллов)				
17.	Сумма баллов				

Фамилия эксперта _____ Подпись _____

Экспертная оценка проекта

Эксперты: студенты, преподаватели, организаторы проекта

Критерии оценки коллективного продукта проекта

- Полнота реализации проектного замысла (достижение заявленных целей, решение всех задач проекта, получение запланированного продукта)
- Соответствие контексту проектирования (соответствует ли продукт проектной деятельности той среде, для которой он создается)
- Соответствие культурному аналогу (соответствие типу продукта, принятому в данной сфере)
- Степень новизны (для разработчиков)
- Социальная (или практическая, теоретическая) значимость
- Гуманитарность (как связан продукт с интересами его потребителей – школьников, родителей, педагогической сферы; какие ценности формирует и пр.)
- Эстетичность.
- Степень освоения процедур проектирования (постановка проблемы, цели, планирование, выполнение заданий и т.п.)

3 Оценивание групповых проектов

Параметры внешней оценки проекта (проекта как продукта групповых усилий):

- значимость и актуальность выдвинутых проблем, адекватность их изучаемой тематике;
- корректность используемых методов исследования и методов обработки получаемых результатов;
- активность каждого участника проекта в соответствии с его индивидуальными возможностями;
- коллективный характер принимаемых решений (при групповой работе);
- характер общения и взаимопомощи, взаимодополняемости участников проекта;
- необходимая и достаточная глубина проникновения в проблему; привлечение знаний из других областей;

- доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы;
- эстетика оформления результатов проведенного проекта;
- умение отвечать на вопросы оппонентов, лаконичность и аргументированность ответов каждого члена группы.

При оценке групповых проектов нужно разграничивать индивидуальный вклад и коллективные усилия. Для разрешения этой проблемы можно:

- Обеспечить каждого студента конкретным заданием, которое будет оцениваться отдельно.
- Присудить группе общий балл, который они сами распределят между собой, делая это в соответствии с их вкладом в работу над проектом.
- Совместить общую оценку, полученную группой, и те, что поставил руководитель.
- Распределить эту сумму баллов на оценки для каждого студента, что может быть сделано с помощью устного экзамена или «экзамена по проекту».

Критерии оценки проекта

- **36 - 50 баллов** ----- «5»
- **30 - 35 баллов** ----- «4»
- **25- 29 баллов** ----- «3»

Составитель _____ Разаханова В.П.

**Вопросы для коллоквиумов/собеседования
по дисциплине
«Содержание инновационной деятельности педагога в биологическом и
химическом образовании»**

1. В чем отличие знаниевой образовательной парадигмы от компетентностно-деятельностной?
2. Каковы критерии инновационности педагогических проектов?
3. Как проектируется содержание образования? Какие факторы влияют на содержание проектируемой модели?
4. Какие объективные формы и средства оценивания результатов позволяют судить об эффективности проекта?
5. Что общего и чем отличаются понятия «новации» и «инновации»? Почему в современном образовании чаще используется понятие «инноваций»?
6. К кому относится понятие «учителя-новаторы»? Как связано оно с современным понятием «инноваций»?
7. Почему проблема инноваций в образовании актуализировалась в последние десятилетия? Чем это может быть обусловлено?
8. Какова правовая основа проектирования и внедрения авторских учебно-методических средств? Как осуществляется их экспертиза?
9. Какие преобразования происходят в сфере школьного химического и биологического образования?
10. Каковы основные направления инновационной проектной деятельности в области химического и биологического образования?
11. Каковы требования к результативности проекта?
12. Почему активизация проектной деятельности в педагогике XX столетия наблюдалась именно в периоды общественных преобразований?
13. Опишите историко-педагогический контекст возникновения метода проектов в Российском образовании в 20-е годы XX.
14. Чем вызван интерес к методу проектов в настоящее время?
15. В чем сущность педагогического проектирования?
16. Дайте объяснение терминам «проектный», «проективный», «проектировочный», "проект" и "модель".
17. Чем вызвана необходимость введения вариативности в школьном образовании?
18. Какие нормативные документы регламентируют проектную деятельность учителя химии?
19. На каком уровне целеполагания учитель осуществляет проектную деятельность в химическом и биологическом образовании?
20. Каковы критерии для выбора образовательной технологии?
21. Какие компоненты педагогической системы доступны учителю для авторского проектирования?
22. Какие параметры используются при моделировании конечного результата образовательной деятельности?
23. Какие типы педагогических проектов (по привлеченным субъектам) реализуются в современной школе?

24. Каковы критерии оценки инновационности педагогического проекта?

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если в целом не допущено методических ошибок;
- оценка «не зачтено» - много неточностей, нет логики, не показано владение основными понятиями.

Составитель _____ Разаханова В.П.