Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников» Министерства просвещения и науки Кабардино-Балкарской Республики

«Утверждаю»

И.о. директора _____А.Г. Кажаров

«28» ноября 2023 г.

Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

«Преподавание биологии в современных условиях с учетом изменений ФГОС ООО и ФГОС СОО»

Автор:

Арипшева Бэлла Мухамедовна, старший методист лаборатории развития математического и естественнонаучного образования, кандидат биологических наук

НАЛЬЧИК
2023

Дополнительная профессиональная программа обсуждена на заседании учебно-методического совета ГБУ ДПО «ЦНППМ» Минпросвещения КБР, протокол № 4 от 27 ноября 2023 г.

Согласовано:

Заместитель директора
по учебной работе _____ Ф.Х. Кравцова

«28» ноября 2023 г.

Раздел 1. *«ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ»*

1.1. Цель реализации программы - совершенствование профессиональных компетенций учителей биологии в современных условиях с учетом изменений ФГОС ОО.

1.2. Планируемые результаты обучения

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Общепедаго-гическая функция. Обучение А/01.6	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования	Требования федеральных государственных образовательных стандартов общего (основного, среднего) образования к образовательным результатам, достигаемым в обучении биологии; - отличительные особенности обновленных ФГОС ООО, примерных рабочих программ -роль проблемно-поисковой деятельности обучающихся в достижении образовательных результатов и её структуру.	Определять образовательные результаты обучения (урока, учебной темы) химии в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего (основного, среднего) образования. Применять обновленные ФГОС ООО, примерные рабочие программы для анализа УМК, проектирования учебного занятия, разработки учебных заданий
	Формирование универсальных	Закономерности межпредметной	Разрабатывать междисциплинарную

	учебных действий	интеграции	программу развития универсальных учебных действий на уроках биологии
	Планирование и проведение учебных занятий	Современные педагогические технологии	Разрабатывать и использовать современные технологии в реализации программы учебной дисциплины по биологии в рамках основной общеобразовательной программы; применять междисциплинарные технологии в образовательном процессе
		Основные теоретические и практические подходы к разработке образовательных проектов	Разрабатывать и проводить интегрированные уроки и реализовывать образовательные проекты
Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования. В/03.6	Определение на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития	Основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология;	Разрабатывать и реализовывать проблемное обучение, осуществлять связь обучения по предмету (курсу, программе) с практикой, обсуждать с обучающимися актуальные события современности

		школьная гигиена; методика преподавания предмета)	

1.3. Категории слушателей: учителя биологии образовательных организаций.

1.4. Форма обучения очная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Нормативный срок освоения программы: 72 часа**.**

Раздел 2. Содержание программы

2.1. Учебный (тематический) план

№	Наименование разделов (модулей) и тем	Всего часов	Виды учебных (аудиторных) занятий		Практика в ОО	Форма контроля
			Лекция, час	Интерактивное (практическое) занятие, час		
	Входной контроль	**2**		**2**		Тестирование
	Выходной контроль	**2**		**2**		
1	**Модуль 1. Нормативно-правовые и психолого-педагогические аспекты профессионального развития педагогов**	**8**	**8**			Тестирование
1.1	Государственная политика в сфере образования. Нормативное и методическое обеспечение внедрения обновленных ФГОС и ФООП	2	2			
1.2	Формирование антикоррупционной устойчивости личности	2	2			
1.3	Организация воспитательного процесса в общеобразовательном учреждении в современных условиях: особенности, содержание,	2	2			

	формы					
1.4	Психофизические особенности подросткового и юношеского возраста. Особенности обучения детей с ОВЗ	2	2			
2	**Модуль 2. Особенности преподавания учебного предмета «Биология»**	**56**	**24**	**28**	**4**	Тестирование
2.1	Трудные темы предметного содержания	12	6	6		
2.2	Формирование функциональной (естественнонаучной) грамотности у обучающихся на уроках биологии	12	4	4	4	
2.3	Использование цифровых образовательных ресурсов и технологий на уроках биологии	4	2	2		
2.4	Биологический эксперимент как средство реализации предметных и метапредметных результатов	6	2	4		
2.5	Методика подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии ГИА	10	4	6		
2.6	Система работы с одаренными детьми. Организация внеурочной деятельности	4	2	2		
2.7	Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся по биологии	8	4	4		
	Итоговая аттестация	**4**		**4**		
Всего часов		**72**	**32**	**36**	**4**	

2.2. Календарный график

Календарным графиком является расписание учебных занятий, которое составляется и утверждается для каждой учебной группы.

2.2. Рабочая программа (содержание)

Входной контроль (тестирование – 2 ч.)
Выходной контроль (тестирование – 2 ч.)

Решение тестов на дистанционной платформе Moodle ГБУ ДПО «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических

работников» Министерства просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики, адрес – http://dpo.edu07.ru/

Базовая часть

Модуль 1. Нормативно-правовые и психолого-педагогические аспекты профессионального развития педагогов

1.1.Государственная политика в сфере образования. Нормативное и методическое обеспечение внедрения обновленных ФГОС и ФО

(лекция – 2 ч.).

Лекция. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»

Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»

Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. N 3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ, включая национальную систему учительского роста»

Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2021 года № 250-н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)».

Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 6 августа 2020 года № Р-76 «Об утверждении Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников».

Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 15 декабря 2022 г. N Р-303 «О внесении изменений в Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников».

Приказ Министерства просвещения, науки и по делам молодежи КБР от 23.05.2023г. № 22/532 «О региональной системе научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров в Кабардино-Балкарской Республике».

Распоряжение Минпросвещения России от 31.05.2021 N Р-117 "Об утверждении Концепции целевой модели аттестации руководителей общеобразовательных организаций".

Приказ Минпросвещения России от 24.03.2023 N 196 «Об утверждении порядка проведения аттестации педагогических работников организаций,

осуществляющих образовательную деятельность» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 02.06.2023 N 73696).

Методология (целевая модель) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися (утверждена распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 25 декабря 2019 г. N Р-145).

Методические рекомендации по разработке и внедрению системы (Целевой модели) наставничества педагогических работников в образовательных организациях 2021 год.

Приказ Минпросвещения КБР от 21 марта 2023 года №22/294 «Об утверждении положения о системе наставничества в образовательных организациях в Кабардино-Балкарской Республике».

Федеральный закон от 19 декабря 2023 года №618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: регулирование использования средств связи, непосредственное применение федеральных рабочих программ, дополнительные меры государственной поддержки и социальные гарантии педагогам.

Федеральные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования в части формирования предметных, метапредметных и личностных результатов у детей разного возраста, а также инклюзивного образования, организации деятельности детей с ОВЗ.

Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования": изменения в части требований к результатам и условиям реализации основных образовательных программ.

Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101): изменения в части требований к результатам и условиям реализации основных образовательных программ.

Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413": изменения в части требований к результатам и условиям реализации основных образовательных программ.

Организация углублённого изучения учебных предметов на уровне основного и среднего общего образования.

Федеральный закон от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»: введение понятий «федеральная образовательная программа», «федеральная рабочая программа по предметам», «федеральная программа воспитания».

Федеральные рабочие программы основного и среднего общего образования по учебным предметам как основа разработки рабочих программ педагогов.

1.2. Формирование антикоррупционной устойчивости личности

(лекция - 2 ч.)

Лекция. Понятие коррупции и правовые противодействия коррупционным правонарушениям.

Коррупция как социально-юридическое явление, как экономическая проблема. Масштабы, специфика осуществления коррупционных действий и динамика их распространения.

Понятие коррупции как использование должностным лицом в личных либо узко корпоративных интересах служебных полномочий, связанных с ним авторитета и возможностей; как один из видов социальных отношений.

Правовые основы предотвращения и урегулирования конфликта интересов на государственной службе. Конфликт интересов как ситуация, при которой личная заинтересованность гражданского служащего влияет, или может повлиять на объективное исполнение им должностных обязанностей. Противоречие между личной заинтересованностью гражданского служащего и законными интересами граждан, организаций, общества, субъекта Российской Федерации или Российской Федерации, способное привести к причинению вреда этим законным интересам граждан, организаций, общества, субъекта Российской Федерации или Российской Федерации.

Противодействие коррупции в организации. Ответственность за коррупционные правонарушения. Степень тяжести последствий между коррупционным дисциплинарным проступком, коррупционным административным правонарушением и коррупционным преступлением.

Виды ответственности: уголовная, административная, гражданско-правовая, дисциплинарная и материальная. Субъекты коррупционных правонарушений могут быть привлечены к уголовной, административной или гражданской ответственности, а должностные лица – также и к дисциплинарной ответственности.

Правонарушение как деяние (действие или бездействие) нарушающее нормы права. Виды правонарушений: преступления (уголовные правонарушения), административные правонарушения, гражданско-правовые и дисциплинарные проступки.

Меры профилактики коррупции:

1) формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению;
2) антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов.

1.3. Организация воспитательного процесса в общеобразовательном учреждении в современных условиях: особенности, содержание, формы

(лекция - 2 ч.)

Лекция. Федеральный проект "Успех каждого ребенка". Основные цели и задачи «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года». Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».

Внесение изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (Приказ Минпросвещения России от 28 августа 2020г. № 442, Приказ Минпросвещения России от 20 ноября 2020 № 655). Изменения в ФГОС в части структуры основных образовательных программ (Приказ Минпросвещения России от 11 декабря 2020 № 712). Примерная программа воспитания: структура и требования к результатам.

Нормативно-правовые основы реализации программы воспитания.

Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования: программы воспитания и социализации как обязательная составляющая основной образовательной программы. Основные цели национального проекта «Образование» (2018-2024гг.). Программа воспитания как часть основной образовательной программы образовательной организации.

1.3. Психофизические особенности подросткового и юношеского возраста. Особенности обучения детей с ОВЗ

(лекция - 2 ч.)

Лекция. Возрастная психофизиология. Основные задачи возрастной психофизиологии: возрастные особенности мозговой организации психических процессов, механизмы, лежащие в основе психических процессов, динамика становления и развития психики человека, влияние возрастных детерминант, воспитания и социума на психику человека.

Закономерности онтогенетического развития. Процессы созревания мозга, закономерности его структурного созревания в онтогенезе, гетерохрония развития.

Особенности психического развития человека на разных возрастных стадиях: младенческий, ранний возраст, дошкольный возраст, младший школьный, подростковый, юношеский, зрелые возрасты, старость.

Законы психического развития. Проблема периодизации в работах Л.С. Выготского: понятие «возраста», «социальной ситуации развития», стабильные и критические периоды возраста, значение кризисов в психическом развитии человека. Основные принципы исследования психического развития. Понятие условий, источников и движущих сил психического развития.

Зависимость психического развития от содержания и структуры деятельности. Понятие ведущей деятельности (А.Леонтьев, Д.Эльконин). Психическая деятельность как интериоризация внешней предметной деятельности субъекта.

Проблема обучения и развития в работах Л.С.Выготского. Учение о действии в работах А.В.Запорожца, П.Я.Гальперина, Д.Б.Эльконина. Ведущая роль обучения в развитии ребенка. Понятие «зоны ближайшего развития», его теоретическое и практическое значение в педагогической деятельности. Проблема сензитивных периодов.

*Психолого-педагогические особенности обучения***.** Психофизиологические теории научения. Нейрофизиология научения. Процесс научения и его уровни: выработка реактивного поведения, оперантного поведения, когнитивное научение, концептуальное поведение. Учение как деятельность. Учебная деятельность и потребности, мотивы, эмоции, воля. Основные характеристики учебной деятельности. Концепция учебной деятельности В.В.Давыдова (формирование теоретического мышления). Способы учебной деятельности: репродуктивные, проблемно-творческие, исследовательско-познавательные действия (В.В.Давыдов). Деятельность учения как самоизменение, саморазвитие субъекта (И.И.Ильясов). Учебная деятельность как система учебных задач (А.Н.Леонтьев). Совместная продуктивная деятельность (В.Я.Ляудис).
Стратегии формирования новых знаний и способностей: стратегия интериоризации, стратегия экстериоризации, стратегия проблематизации и рефлексии. Учение Ж. Пиаже о развитии операционального интеллекта. Стадии интеллектуального развития.

Система обучения. Индивидуальная деятельность учащегося как педагогическая система. Факторы продуктивного педагогического творчества (Н.В. Кузьмина). Технологии психолого-педагогического взаимодействия по системе Н.В. Кузьминой: установление педагогически целесообразных взаимоотношений, организация учебно-познавательной деятельности учащихся, обучение саморегуляции деятельности и поведения.
Роль среды в психическом развитии ребенка и проблемы приобретения нового опыта. Феномен условного рефлекса. Законы поведения Э. Торндайка.

Основные понятия и стадии психосоциального развития в эпигенетической концепции Эриксона.

Гуманистическая педагогика (Маслоу, Франкл, Роджерс, Колли, Комбс и др.). Основные понятия гуманистической педагогики: «самоактуализация человека», «личностный рост», «развивающая помощь». Основные закономерности и принципы воспитания П.И. Пидкасистого.

Особенности обучения детей с ОВЗ. Инклюзивное образование. Основная задача инклюзивного образования в системе школьного образования.

Принципы инклюзивного образования.

Принципы формирования адаптированной программы.

Организация успеха обучающегося с ОВЗ.

Формирование навыков общения у детей с ОВЗ.

Профильная (предметно-методическая часть)

Модуль 2. Особенности преподавания учебного предмета «Биология»
(лекция - 22 ч., практическая работа - 26 ч.)

2.1. Трудные темы предметного содержания.
(лекция - 6 ч., практическая работа - 6 ч.)

Лекция. Формирование предметных компетенций по трудным аспектам биологии (выявленным на основе анализа оценочных процедур ВПР, ОГЭ и ЕГЭ), типичным ошибкам и методике их профилактики. Использование эффективных методов и приемов проведения уроков в целях ликвидации образовательных дефицитов обучающихся. Типичные ошибки и методика их профилактики. Примеры тем:

Тема 1.Биосинтез белка. Этапы транскрипции и трансляции.

Тема 2. Фотосинтез.

Тема 3. Энергетический обмен.

Тема 4.Чередование поколений у растений.

Тема 5. Гаметогенез животных.

Практическая работа 1(6 ч.). Изучение учебных материалов по теме. Выполнение заданий по трудным темам предметного содержания. Выполнение заданий повышенной сложности в формате ГИА.

2.2. Формирование функциональной (естественнонаучной) грамотности у обучающихся на уроках биологии
(лекция - 2 ч., практическая работа - 4 ч, стажировка – 4 ч.)

Лекция. Особенности методологии естественнонаучного исследования. Характеристики естественнонаучных умений, соответствующих каждому из уровней естественнонаучной грамотности. Принципы применения естественнонаучных знаний и умений в ситуациях «жизненного» характера. Специфика системы заданий, направленных на развитие и оценку естественнонаучной грамотности для учащихся 6-9 классов. Подходы к отбору заданий, направленных на развитие и оценку естественно-научной грамотности. Подходы к разработке заданий, направленных на развитие естественно-научной грамотности. Подходы к проектированию учебных занятий на уровне

основной школы по биологии, ориентированных на развитие естественно-научной грамотности.

Международная оценка качества образования. Международные рейтинги качества систем образования PIRLS TIMSS PISA. В исследованиях PIRLS и TIMSS оценивается академическая грамотность в области чтения, математики и естествознания, а в исследовании PISA – сформированность функциональной грамотности (математической, читательской, естественно-научной и финансовой).

Практическая работа 2 (4 ч.).

Изучение учебных материалов по теме. Ответы на вопросы для самопроверки. Разработка заданий, на формирование естественнонаучной грамотности.

Самостоятельная работа (стажировка) (4 ч.): Исследование основных принципов организации работы по формированию функциональной грамотности в центре «Антарес».

2.3. Использование цифровых образовательных ресурсов и технологий на уроках биологии

(лекция - 2 ч., практическая работа - 2 ч.)

Лекция. Цифровые образовательные ресурсы и информационные технологии, основные понятия. Актуальность и значимость цифровизации образовательного процесса. Адаптация системы общего образования к запросам цифровой экономики и цифрового общества как глобальные тренды современной эпохи.

Построение цифровой экономики и цифрового образования – значимые приоритеты государственной политики Российской Федерации, что зафиксировано в федеральных стратегических документах.

Внедрение целевой *модели цифровой образовательной среды* в сфере образования в рамках национального проекта «Образование».

Перспективные технологии в образовании

Единая информационная система:

1. Информационные образовательные ресурсы.
2. Технологические средства: компьютеры, средства связи (смартфоны, планшеты), иное информационно-коммуникационное оборудование.
3. Система педагогических технологий.

Дистанционные образовательные технологии в образовательном процессе. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме.

Обеспечение наличия общедоступных информационных ресурсов, необходимых для реализации образовательных программ биологического профиля, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, инструментов деятельности обучающихся и педагогических работников, применение современных технологий образовательного процесса, организация порталов с регулярно обновляемой общедоступной информацией о разработках, проектах и полученных результатах международных биологических центров мирового уровня, международных научно-методических центров в области биологии, информатики и цифровых технологий и региональных научно-образовательных центров.

Электронные учебные материалы (ЭУМ) по биологии. Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) на уроках биологии их преимущества. Мультимедиа и локальные сети в обучении биологии. Планирование и проведение различных уроков по биологии с применением ИКТ.

Практическая работа 3 (2 ч.). Интерактивная беседа – обсуждение вариантов использования на уроках биологии электронных образовательных ресурсов.

2.4. Биологический эксперимент как средство реализации предметных и метапредметных результатов.

(лекция - 2 ч., практическая работа - 4 ч.)

Лекция. Анализ основных типов (способов) организации биологического эксперимента. Особенности эксперимента в разных классах.
Постановка проблемы и решения задач прикладного характера, посредством биологического эксперимента. Конструирование учебного процесса с использованием межпредметных технологий. Этапы биологического эксперимента.

Практическая работа 4 (4 ч.). Изучить теоретический материал по реализации проблемного и исследовательского эксперимента на уроках и во внеурочное время. Представить опыт работы по использованию биологического эксперимента в процессе формирования творческого потенциала.

2.5. Методика подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии ГИА

(лекция - 4 ч., практическая работа - 6 ч.)

Лекция. Анализ причин затруднений при сдаче итоговой аттестации по биологии. Структура КИМ по ОГЭ и ЕГЭ. Демоверсии, кодификаторы, спецификации. Особенности заданий ЕГЭ/ОГЭ по биологии и требования к их выполнению. Типичные ошибки и пути их предупреждения. Разбор трудных тем предметного и метапредметного содержания:

Практическая работа 5 (6 ч.). Описать методику подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации. Выполнение заданий ГИА по трудным темам предметного и метапредметного содержания.

2.6. Система работы с одаренными детьми. Организация внеурочной деятельности

(лекция - 2 ч., практическая работа - 2 ч.)

Лекция. Одаренный ребенок: проблемы и методы работы. Формы урочной и внеурочной деятельности при работе с одаренными детьми. Методы работы с разными типами одаренности. Формирование индивидуальной траектории развития одаренных детей и подростков. Организация внеурочной деятельности учащихся в рамках реализации ФГОС. Образовательные технологии работы с одаренными детьми.

Инструменты повышения эффективности образовательной среды для одаренных детей. Способы создания обстановки, побуждающей к творчеству. Участие детей в олимпиадах, конкурсах, интеллектуальных марафонах. Организация НОУ, предметных кружков, экскурсий.

Практическая работа 6 (2 ч.). Создать анкету:- "Как распознать одаренность"- выявить область одаренности ребенка, степень выраженности у ребенка тех или иных способностей.

2.7. Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся по биологии

(лекция - 4 ч., практическая работа - 4 ч.)

Лекция. Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся. Теоретические аспекты организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся. Место проектной деятельности в реализации ФГОС. Проектная деятельность как часть самостоятельной работы учащихся.

Использование проектно-исследовательской деятельности на уроках и во внеурочной деятельности по биологии как средство формирования универсальных учебных действий.

Виды проектов: творческие, практико-ориентированные, научные, информационные и др. Краткосрочные и долгосрочные проекты.

Особенности проектной деятельности ученика. Этапы разработки проекта. Требования к использованию методов проектов. Правила и принципы успешности проектной деятельности. Классификация и разнообразие проектов. Проекты в профессиональной деятельности учителя. Алгоритм проектировочной деятельности учителя. Методические рекомендации по разработке и реализации междисциплинарной программы по выполнению учебно-исследовательских проектов обучающихся.

Практическая работа 7 (4 ч.). Проектирование учебных занятий, работы над проектами и исследованиями учащихся с применением современных сервисов и средств ИКТ.

Раздел 3. Форма аттестации и оценочные материалы

Входной контроль и выходной контроль проходит в формате тестирования на дистанционной платформе ГБУ ДПО «Центр непрерывного повышения профессионального мастерства» Министерства просвещения и науки Кабардино-Балкарской Республики, http://edu.cnppm.ru/, целью которого является выявление дефицитов по шести компетенциям: предметных, методических и метапредметных, IT-компетенций, психолого-педагогических и нормативных компетенций.

Критерии оценивания: Диагностика состоит из 50 заданий с выбором правильных ответов. Каждый вопрос, на который дается правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимальное количество – 100 баллов. 60 % набранных баллов и более – достаточные исходные (базовые) знания в области направления программы, слушатель готов к обучению по данной программе повышения квалификации. Менее 60 % набранных баллов – недостаточные исходные (базовые) знания в области направления программы, рекомендована индивидуальная траектория освоения программы, включающая дополнительные задания для ликвидации дефицитов базовых знаний и умений. Время – 90 мин.

Примеры заданий:

Задание 1. Национальная система профессионального роста педагогических работников РФ утверждена:

- Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. N 3273-р

- Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373

Задание 2. Стимулирование профессионального роста педагогов в соотвествии с национальной системой профессионального роста педагогических работников предполагает:

- подготовку предложений о модернизации системы аттестации педагогических работников с учетом результатов пилотной апробации обновленной системы квалификационных категорий

- разработку и внедрение системы наставничества педагогических работников в образовательных организациях

- организацию и проведение конкурсов профессионального мастерства педагогов

- все ответы верны

Задание 3. На современном уроке в соответствии с ФГОС тему урока формулирует:

- сам учащийся
- учитель
- учебник
- директор школы

Задание 4. Формирование способов действий по построению нового понятия является целью урока:

- открытия нового знания
- актуализации знаний
- общеметодологической направленности
- контроля знаний

Задание 5. Формирование способов действий по использованию теоретических сведений в ходе выполнения практических действий является целью урока:

- открытия нового знания
- актуализации знаний
- общеметодологической направленности
- контроля знаний

Задание 6. Систематизация способов действий по использованию теоретических сведений в ходе выполнения практических действий в новых/нестандартных условиях функционирования, осознание учебного материала на уровне более широких обобщений является целью урока:

- открытия нового знания
- актуализации знаний
- общеметодологической направленности
- контроля знаний

Задание 7. Выберите все правильные варианты ответа. Основными критериями проекта являются:

- проект решает реальную проблему, запускает изменение в мире
- у проблемы проекта есть конкретные лица, заинтересованные в ее решении
- продуктовый результат проекта имеет всегда материальное выражение
- проект может быть только индивидуальным

Задание 8. Выберите один вариант ответа. Требования к организации работы над проектом включают:

- проект имеет конкретные цели
- проект реализуется в условиях ограничения ресурсов

- проект ограничен во времени, имеет конец
- проект реализуется в результате командного взаимодействия
- работа над проектом организуется через ряд контрольных точек, прохождение этапов и рефлексию опыта

- все варианты ответа верны

Задание *9.*Формами существования вида, обеспечивающими приспособленность его к конкретным условиям среды, являются:

1. особи вида

2.популяции, слагающие виды

3. структурированность популяций слагающих виды
4. особи видов сообщества

Задание 10. Установите последовательность процессов интерфазы и мейоза, начиная с деспирализации хромосом. Запишите в ответ соответствующую последовательность цифр.

1) деконденсация хроматина

2) удвоение ДНК
3) интенсивный рост клетки, образование органоидов
4) кроссинговер
5) конъюгация
6) накопление АТФ перед делением

132654

Задание 11.Функция так называемых "бессмысленных" кодонов заключается в том, что они:

1. кодируют сразу несколько аминокислот

2.обозначают окончание записи смысловой последовательности в РНК

3. предотвращают соединение РНК с рибосомой
4. кодируют редко встречающуюся аминокислоту

Задание *12.* Под выражением "борьба за существование" понимают:

1. внутривидовую борьбу за существование
2. межвидовую и внутривидовую борьбу за существование
3. борьбу за существование с факторами окружающей органической среды: во главу угла становится плодовитость и выживаемость

4.0тношения особей внутри видов, между видами и неорганической средой

Задание 13.Промежуточный мозг человека:

1. регулирует обмен веществ

2. регулирует размножение

3.регулирует потребление пищи и воды

4. регулирует рост и развитие
5.регулирует поддержание постоянства температуры тела
6. поддерживает тонус скелетных мышц

Задание 14.Примерами идиоадаптации у растений могут служить многообразные приспособления:
1**. цветка к перекрестному опылению ветром и насекомыми**
2. цветка к гермофрадитизму
3.плодов и семян к рассеиванию
4.семян к всхожести
5. листьев к уменьшению испарения
6.устьиц к уменьшению газообмена

Задание 15.Кольчатые черви характеризуются следующими особенностями:
1. замкнутая кровеносная система
2. незамкнутая кровеносная система
3.сквозной кишечник с анальным отверстием
4. кишечник редуцирован
5.нервная система в виде брюшной нервной цепочки
6. нервная система диффузного типа

Задание 16.Выберите специфические особенности строения растительной клетки:
1.наличие прочной клеточной стенки значительной толщины
2.наличие пластид
3.развитая система вакуолей
4. наличие гиалоплазмы
5. наличие двойной клеточной стенки
6. толстая оболочка, называемая гликокаликсом

Задание 17.Выберите три верных ответа из шести. Вирусы:
1. не обладают собственным обменом веществ
2. являются внутриклеточными паразитами
3. способны размножаться только внутри животных клеток
4. не содержат нуклеиновых кислот
5. могут быть уничтожены применением антибиотиков
6. не способны к самостоятельному синтезу белка

Задание 18.Выберите признаки мохообразных.
1. преобладающее поколение — гаметофит
2. спорофит представлен коробочкой со спорами
3. преобладает спорофит
4. гаметофит и спорофит — разные растения

5. спорофит и гаметофит находятся на одном растении

6. гаметофит представлен заростком

Задание 19. Установите последовательность этапов получения инсулина с помощью методов генной инженерии. Запишите в ответ соответствующую последовательность цифр.

1) синтез инсулина
2) внедрение рекомбинантной ДНК в клетку бактерии
3) экстракция и очистка инсулина
4) вырезание участка плазмидной ДНК
5) внедрение гена инсулина в наследственный материал
6) получение рекомбинантной ДНК

456213

Задание 20.Установите последовательность стадий жизненного цикла папоротника орляка, начиная с оплодотворения. В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1. оплодотворение
2. развитие половых клеток
3. развитие спор в спорангиях
4. развитие корневища
5. развитие заростка
6. развитие спорангиев на листьях

146352

Промежуточное тестирование

Модуль 1. Нормативно-правовые и психолого-педагогические аспекты профессионального развития педагогов

1. Указ Президента Российской Федерации № 204. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» вступил в силу

а) 07.05.2018 г.
б) 07.05.2012 г.
в) 30.06.2018 г.
г) 07.05.2019 г.

2. *Выберите правильный вариант ответа. Правительству Российской Федерации при разработке национального проекта в сфере образования в 2024 году необходимо обеспечить достижение следующих целей и целевых показателей:*

а) обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования;

б) воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;

в) оба ответа верны

3.Выберите неправильный вариант ответа. Основные принципы национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ, включая национальную систему учительского роста, включают:

а) модернизацию системы подготовки педагогических кадров

б) разработку модели аттестации руководителей общеобразовательных организаций

в) обновление системы квалификационных категорий педагогических работников

г) внесение изменений в порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность

д) получение обязательного высшего образования

4. Выберите неправильный вариант ответа. Универсальные учебные действия включают:

а) Коммуникативные

б) Регулятивные

в) Познавательные

г) Личностные

д) Предметные

5. *Реализацию задачи внедрения инклюзивного образования в школах помогают решать:*

а) Адаптированные образовательные программы

б) Инклюзивные образовательные программы

в) Эксклюзивные образовательные программы

г) Особые образовательные программы

6. *Национальная система профессионального роста педагогических работников РФ утверждена:*

- Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. N 3273-р

- Федеральным законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1599

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373

7. *Выберите один вариант ответа. Стимулирование профессионального роста педагогов в соответствии с национальной системой профессионального роста педагогических работников предполагает:*

- подготовку предложений о модернизации системы аттестации педагогических работников с учетом результатов пилотной апробации обновленной системы квалификационных категорий

- разработку и внедрение системы наставничества педагогических работников в образовательных организациях

- организацию и проведение конкурсов профессионального мастерства педагогов

- все ответы верны

8. *Что **не** входит в содержание Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» (выберите один ответ):*

- вводит понятия «федеральная основная общеобразовательная программа», «федеральный учебный план, и (или) федеральный календарный учебный график», «федеральные рабочие программы учебных предметов»

- предусматривает непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы начального, основного и среднего общего образования федеральных рабочих программ по определенным учебным предметам

- определяют соответствие содержания учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий, включаемых в указанный федеральный перечень, федеральным государственным образовательным стандартам и федеральным основным общеобразовательным программам

- определяет условия реализации федеральных государственных образовательных стандартов

9. *Обновленный ФГОС основного общего образования утвержден:*

- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286

- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287

- Приказом Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732

- Приказом Минпросвещения России от 28 августа 2020г. № 442

10. *Обновленный ФГОС среднего общего образования утвержден:*

- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 286

- Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287

- Приказом Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732

- Приказом Минпросвещения России от 28 августа 2020г. № 442

11. *ФГОС основного общего образования (выберите один ответ):*

- конкретизирует реализацию предмета «Второй иностранный язык»

- закрепляет возможность изучения предметов математика, информатика, физика, химия, биология на базовом и углубленном уровнях

- систематизирует личностные и метапредметные результаты

- расширяет и конкретизирует требования к предметным результатам по всем предметам

- все ответы верны

12. *Что является новым в содержательном разделе программ начального, основного и среднего общего образования, в том числе адаптированных:*

- рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей

- программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся

- рабочая программа воспитания

- программа коррекционной работы (разрабатывается при наличии в Организации обучающихся с ОВЗ)

13. *Какого направления воспитания **нет** в обновленных ФГОС?:*

- Гражданского воспитания

- Патриотического воспитания

- Духовно-нравственного воспитания

- Эстетического воспитания

- Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия

- Трудового воспитания

- Экологического воспитания

- Семейного воспитания

- Ценности научного познания

- Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды

14. *В соответствии с ФГОС ОО базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией относятся к универсальным учебным действиям:*

- познавательным

- коммуникативным

- регулятивным

15. *В соответствии с ФГОС ОО общение и совместная деятельность относятся к универсальным учебным действиям:*

- познавательным

- коммуникативным

- регулятивным

16. *В соответствии с ФГОС ООО самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект, принятие себя и других относятся к универсальным учебным действиям:*

- познавательным

- коммуникативным

- регулятивным

17. *В соответствии с ФГОС среднего общего образования государственная итоговая аттестация обучающихся проводится по обязательным учебным предметам (выберите все правильные варианты):*

- русский язык

- математика

- физика

- история

- иностранный язык

18. *В соответствии с ФГОС среднего общего образования государственная итоговая аттестация по выбору обучающихся проводится по предметам (выберите все правильные варианты ответов):*

- русский язык

- литература

- математика

- физика

- химия

- биология

- история

- обществознание

- иностранный язык

- география

- информатика

- родной язык

- ОБЖ

- физкультура

19. *В соответствии с ФГОС среднего общего образования учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должны содержать не менее:*

- 13 учебных предметов
- 12 учебных предметов
- 14 учебных предметов
- 11 учебных предметов

20. *В соответствии с ФГОС среднего общего образования учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должны содержать на углубленном уровне не менее:*

- 2 учебных предметов
- 3 учебных предметов
- 1 учебного предмета
- 4 учебных предметов

21. *В соответствии с каким документом обучающимся запрещается использование на уроке средств связи:*

- Федеральный закон от 19 декабря 2023 года №618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»
- Распоряжение Правительства РФ от 31 декабря 2019 г. N 3273-р «Об утверждении основных принципов национальной системы профессионального роста педагогических работников РФ, включая национальную систему учительского роста»

Модуль 2. Особенности преподавания учебного предмета «Биология»

1. ***Методы обучения:***
а) способ передачи знаний учителем и одновременное их усвоение учащимися
б) совместная деятельность учителя и учащихся,
в) способ, путь изложения материала.

2.Методика преподавания биологии – это
а) биологическая наука
б)педагогическая **наука**
в)интегрированная наука
г)психологическая наука
д)социологическая наука

3. Предметом методики обучения биологии является

а) процесс обучения биологии
б) процесс передачи учителем учащимся биологических знаний
в) процесс усвоения учащимися биологических знаний
г) процесс биологического развития личности учащихся

4.Словесные методы обучения биологии:
а) рассказ, беседа, объяснения, лекция
б) беседа, объяснение, работа с учебником

в) рассказ, беседа, лекция, показ кинофильмов, видеокассет.

5.По методике преподавания биологии различают следующие типы уроков:
а) вводный, раскрывающий содержание, обобщающий
б) заключительный, комбинированный, вводный
в) вводный, раскрывающий содержание, повторительно-обобщающий.

6. ***Материальная база преподавания биологии:***
а) наглядные пособия, учебники, растения и животные;
б) кабинет биологии, живой уголок, пришкольный участок;
в) учебники, кабинет биологии, уголок живой природы, пришкольный учебно-опытный участок.

7. ***Выбор метода зависит от следующего:***
а) содержание,
б) подготовки учащихся,
в) материальная база,
г) а + б + в.

8. ***Система форм обучения включает:***
а) методы и средства обучения,
б) разнообразные виды обучения,
в) многие формы занятий.

9. ***Практические методы обучения:***
а) эксперимент, наблюдения, распознавание и определение объектов,
б) эксперимент и пояснение, наблюдения и обсуждение,
в) наблюдения и определение, эксперимент и инструктаж, наблюдения и инструктаж.

10. ***На развитие интереса учащихся к предмету влияют условия:***
а) содержание учебного материала, средства обучения;
б) многообразие форм и методов обучения, эмоциональный настрой;
в) комплекс условий.

Текущий контроль.

Практическая работа 1 (6 ч.). Изучение учебных материалов по теме. Выполнение заданий по трудным темам предметного содержания. Выполнение заданий с краткими и развернутыми ответами в формате ГИА.

Цель: освоение методики разбора трудных тем предметного содержания, изучение особенностей подготовки обучающихся к выполнению заданий экзаменационных работ ОГЭ, ЕГЭ, анализ типичных ошибок и путей их предупреждения.

Задание 1. Проанализируйте типичные ошибки выполнения заданий экзаменационных работ ОГЭ, ЕГЭ за прошедший учебный год.

Задание 2. Разработайте алгоритм индивидуальной работы с учеником, допускающим типичные ошибки при выполнении заданий по трудным темам предметного содержания.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 2 (4 ч.). Изучение учебных материалов по теме. Ответы на вопросы для самопроверки. Разработка заданий на формирование естественнонаучной грамотности.

Цель: освоение алгоритма разработки заданий на формирование естественнонаучной грамотности на уроках биологии.

Задание 1. Изучите материалы по проблеме формирования и диагностики сформированности естественнонаучной грамотности обучающихся.

Задание 2. Проанализируйте опыт вашей образовательной организации по освоению технологии разработки авторских заданий на формирование естественнонаучной грамотности.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 3 (2 ч.). Описание опыта использования на уроках биологии электронных образовательных ресурсов.

Цель: освоение технологий применения цифровых образовательных ресурсов на уроках биологии.

Задание 1. Опишите технологию использования одного цифрового образовательного ресурса или электронной образовательной площадки в учебном процессе.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;

- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 4 (4 ч.). Проработать теоретический материал по реализации проблемного и исследовательского эксперимента на уроках биологии и во внеурочное время. Представить опыт работы по использованию биологического эксперимента для формирования творческого потенциала.

Цель: освоение методики организации и проведения биологического эксперимента с использованием обычных и цифровых устройств.

Задание 1. Изучите материалы по проблеме использования оборудования «Точек роста» для проведения лабораторных работ по биологии.

Задание 2. Составьте описание одной лабораторной работы по биологии с применением оборудования «Точки роста».

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 5 (6 ч.). Применение указанных методик подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации. Решение заданий ОГЭ и ЕГЭ по биологии по трудным темам предметного содержания.

Цель: отработка методики решения заданий ОГЭ и ЕГЭ по биологии по трудным темам предметного содержания.

Задание 1. Опишите фрагмент урока по подготовке учащихся к выполнению графических заданий (№22 в КИМЕ).

Задание 2. Опишите фрагмент урока по подготовке учащихся к выполнению заданий логических, требующих как краткого, так и развернутого ответа.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 6 (2 ч.). Методы выявления одаренности и формы работы с одаренными детьми.

Цель: освоение психолого-педагогического инструментария диагностирования видов одаренности детей и подростков.

Задание 1. Изучите материалы по проблеме, опишите инструменты выявления и наиболее эффективные формы работы с одаренными детьми.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 2 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

Практическая работа 7 (4 ч.). Разработка плана реализации творческого проекта с использованием дополнительных ресурсов, научной литературы и цифровых образовательных ресурсов.

Цель: освоение методики применения исследовательского и проектного методов обучения биологии.

Задание 1. Изучите материалы по методу проектов и предложите одну тему учебного проекта или исследовательской задачи.

Практическая работа должна быть выполнена на листах формата А4.

Оформление каждого нового структурного элемента работы начинается с новой страницы. Страницы практической работы должны быть пронумерованы.

Объем выполненной работы – не менее 3 страниц.

Критерии оценки:

- степень реализации цели практической работы;
- степень выполнения заданий работы;
- степень сформированности у слушателей необходимых знаний и умений;

Оценка: зачет/незачет.

3.2. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. Зачет выставляется на основе: входного, выходного, промежуточного тестирования, выполненных практических работ, проектной или исследовательской работы.

1. Тема проектной работы должна иметь четкие рамки исследуемой проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность); должна быть адекватна уровню ученической учебно-исследовательской работы (недопустимы как чрезмерная упрощенность, так и излишняя наукообразность).

2. Введение включает:

– Обоснование выбора темы исследования/актуальность проекта;

– Цель работы;

– Задачи

– Гипотеза (для исследования);

– Методы и методики (для исследования)/критерии результативности (для проекта). Определение критериев результативности – по каким главным параметрам реализованного проектного замысла автор планирует оценивать успешность проекта.

3. Основная часть работы

Основная часть работы делится на две главы.

Глава I – это обзор источников по проблеме исследования/по вопросу создания продукта проекта.

В ИССЛЕДОВАНИИ Глава I представляет собой анализ литературы, других источников, то есть показывает многообразие, противоречивость взглядов в науке на проблему. Обязательны ссылки на источники при цитировании и подробном пересказе.

В ПРОЕКТЕ Глава I представляет собой обзор литературы, других источников, описывающих процесс создания, использования аналогов создаваемому продукту. Обязательны ссылки на источники при цитировании и подробном пересказе.

Глава может быть поделена на параграфы, каждый из которых должен быть озаглавлен.

Объем главы не должен превышать 1/3 от общего объема работы.

4. Глава II – это описание практической части работы.

В ИССЛЕДОВАНИИ в главе представлен план опытно-экспериментальной части, необходимые ресурсы; описание методов и методик со ссылками на источники; описание проводимых опытов и экспериментов; их результаты (таблицы, диаграммы и т.п.); описание результатов; первоначальные выводы по итогам проведенного исследования.

Собственные данные – главный этап работы. Эту часть автор должен четко выделять и предъявлять, как собственную. Данные должны быть получены путем самостоятельного применения автором методики. В результате этого этапа автор показывает умение применять теоретические сведения на практике; освоение практического опыта работы с конкретным материалом.

Анализ полученных результатов. Здесь слушатель обобщает полученные данные, анализирует их, сравнивая как между собой, так и с взятыми из литературы; фиксирует новые знания, которые удалось получить.

В ПРОЕКТЕ в главе представлен план работы над продуктом проекта; необходимые ресурсы; описание критериев результативности; поэтапное описание работы; результаты работы; описание опыта применения/использования продукта проекта; оценка продукта с применением критериев результативности.

Практическая часть может включать в себя систему разработанных занятий, уроков, внеклассных форм работы, комплектов учебно-наглядных или учебно-методических пособий, описание опыта практической работы

(отдельного педагога, системы обучения, воспитания конкретного образовательного учреждения) и т.п. с обоснованием их разработки и методическими указаниями по их применению.

5. Заключение. Эта часть работы содержит краткое и четкое изложение выводов; анализа степени выполнения поставленных задач; проверки гипотезы (для исследования) или результатов использования/применения продукта (для проекта).

ИССЛЕДОВАНИЕ

На этом этапе автор дает ответы на вопросы, поставленные в цели и задачах работы. Полнота логической связи между целями, задачами, гипотезой и выводами является одним из главных достоинств работы.

ПРОЕКТ

Оценка эффективности и результативности. Общая оценка достигнутого результата, его сравнение с первоначальным замыслом, авторская оценка эффективности проекта и перспективы его дальнейшего развития.

6. Список источников оформляется в алфавитной последовательности, в него вносится весь перечень изученной в процессе работы научной литературы, а также иных источников информации.

7. Приложения – это таблицы, схемы, анкеты, графики, фотографии, описания опытов и др., разработанные и составленные автором работы, не включенные в основную часть во избежание превышения объема.

Обязательны ссылки на использованные источники информации: печатных, рисованных, графических, фото-, видео-, музыкальных и электронных материалов.

Оценочный лист проекта/исследовательской работы

№	Критерии оценки проекта	Оценка: высокая, средняя, низкая
1	Степень актуальности поставленной проблемы	
2	Теоретическая и практическая ценность / исследовательской работы	
3	Качество содержания проектной / исследовательской работы	
4	Качество продукта проекта / исследования	
5	Компетентность слушателя при защите работы	

Пример структуры текстовой части работы (проектной папки):

– титульный лист (Приложение 1);

– содержание;

– введение;

– основная часть, разбитая на главы (теоретическую и практическую) и

параграфы;

– заключение;

– список источников;

– приложения.

Каждая часть (введение, основная часть (каждая глава), заключение) начинается с новой страницы.

Счет нумерации страниц ведется с титульного листа, на котором цифры не проставляются.

Общий объем работы – до 15 страниц.

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)
6. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).
7. Паспорт федерального проекта «Современная школа» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).
8. Паспорт федерального проекта «Учитель будущего» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).
9. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
10. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для

реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».

11. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р).

12. Концепция информационной безопасности детей (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.12.2015 № 2471-р).

13. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Список основной литературы

1. Биология Campbell в трех томах, том 1. Химия жизни. Клетка. Генетика. - СПб: «Диалектика», 2021.

2. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология в 3 томах / пер. с англ. под ред. Р. Сопера. М. Мир. 2016.

3. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: углубленный уровень: 10-11 класс. М. ДРОФА. 2017.

4. Смелова В.Г. Интегративный подход на уроках биологии: монография. Москва, Берлин: Директ-Медиа. 2021. 288 с.

5. Смелова В.Г. Информационно-образовательная среда современного кабинета биологии: Методическое пособие. Москва. МГПУ, 2019. 150 с.

6. Теремов А.В., Петросова Р.А. Биология. Биологические системы и процессы: углубленный уровень 10-11 класс. М. Мнемозина. 2022.

7. Генетика: 10-11-е классы: учебное пособие/ сост. Кузьмин И.В. – Москва: Просвещение, 2022. — 303 с.

8. Естественно-научные предметы. Практическая молекулярная генетика для начинающих: 8-9- е классы: учебное пособие/Ю.С. Аульченко, Н.Р. Баттулин, П.М. Бородин [и др.]; под ред. П.М. Бородина и Е.Н. Ворониной – Москва: Просвещение. — 2023. — 271 с.

9. Пособие для подготовки к ОГЭ (ГИА) по биологии 9 класс: Колесников С. И., Кириленко А. А., 2023г.

10. Пособие для поступающих в вузы – под редакцией Н.В. Чебышева, 2021г.

11. Есюнин С.Л. Современные проблемы биологии: систематика, эволюция, экология: учеб. пособие. - Перм. гос. нац. иссл. ун-т. - Пермь, 2011. - 148 с.

12. Ижойкина Л.В. Методика преподавания биологии: учебное пособие/Л.В. Ижойкина, А.Н. Петкевич. - Москва: КНОРУС, 2021. - 204 с.

Интернет-ресурсы

1. Материалы сайта Министерства просвещения Российской Федерации: https://edu.gov.ru//.

2. «ЯКласс»: https://www.yaklass.ru/.

3. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2022 года по биологии: https://doc.fipi.ru/.

4. Демоверсии, спецификации, кодификаторы. ФГБНУ «ФИПИ»: https://fipi.ru/.

5. Банк заданий ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» по формированию функциональной грамотности: http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/.

6. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности ФГБНУ «ФИПИ». Режим доступа: https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti.

7. Банк заданий по функциональной грамотности Издательство «Просвещение»: https://media.prosv.ru/fg/.

8. Федеральный государственный стандарт основного и среднего общего образования: https://fgos.ru/.

9.Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/.

10. «Интернет урок»: https://interneturok.ru/.

11. Федеральный проект «Современная школа»: https://edu.gov.ru/national-project/projects/school/

12. Площадка Образовательного центра «Сириус». (http://edu.sirius.online).

13. Цифровая образовательная платформа «LECTA» Корпорация «Российский учебник»: https://lecta.rosuchebnik.ru/.

14. https://learnbiology.narod.ru/ -Научно-популярные и образовательные статьи.

15. http://dronisimo.chat.ru/homepage1/ob.htm - Материалы по различным разделам общей.

16. http://humbio.ru - «База знаний по биологии человека».

17.URL: https://pp.rscf.ru/-Президентская программа исследовательских проектов.

18. URL: https://scientificrussia.ru/news -Электронное периодическое издание «НАУЧНАЯ РОССИЯ». — (дата обращения 02.02.2022).

19. URL: https://stimul.online/articles/science-andtechnology/- Журнал об инновациях в России —«Стимул».

4.2. Материально-техническое обеспечение реализации программы

1. Учебная аудитория, оснащенная, демонстрационным оборудованием
2. Компьютерные аудитории. В каждой аудитории по 25 персональных компьютеров с выходом в интернет: печатные и электронные пособия, компьютерная и проекционная техника, иными техническими средствами обучения.
3. Учебно-методическая литература, аудиовизуальные пособия и электронные образовательные ресурсы, доступные для использования слушателями курсов повышения квалификации и работниками образовательных учреждений, обращающимися в ЦНППМ для получения индивидуальных консультаций.
4. Для проведения практических занятий (семинаров, конкурсов, мастер-классов) определены базовые образовательные организации.
5. Организация имеет выход в сеть Интернет по выделенному каналу передачи данных. Через Интернет осуществляется доступ к Комплексной автоматизированной информационной системе каталогизации ресурсов образования (КАИС КРО).
6. Организация имеет договоры о сетевом взаимодействии с образовательными организациями и учреждениями культуры, в соответствии с которыми может пользоваться их ресурсами на безвозмездной основе для достижения целей непрерывного повышения профессионального мастерства работников образования республики.

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И НАУКИ КБР

ГБУ ДПО «ЦЕНТР НЕПРЕРЫВНОГО ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ»

ЛАБОРАТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА
ПРОЕКТ (ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)
на тему:

«……
……»

Выполнил:
Слушатель курса ПК
_____ ФИО

Руководитель:
зав. лабораторией развития математического
и естественнонаучного образования
_____

Нальчик 20____ г.