ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1060A5DD076C1D708BBBAD48EDF7B4FB
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА"
Действителен: с 18.04.2024 до 12.07.2025

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

1. Целью изучения дисциплины является:
формирование готовности к применению современных методик и технологий ведения образовательной деятельности по предмету «Биология» в учреждениях общего среднего образования.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сформировать знания основных образовательных и воспитательных задач общеобразовательной школы в целом, и основные требования, предъявляемые образовательными стандартами к содержанию и построению курса биологии средней школы, а также к школьным учебникам;
- сформировать основные требования к профессиональной подготовке учителя биологии;
- развивать навыки самостоятельного пополнения знаний в процессе работы с различными источниками информации;
- овладение основными методами, и формами обучения биологии;
- сформировать умения разработки и применения дидактических средств, используемых на уроках биологии;
- овладеть методикой преподавания отдельных тем, уроков, фрагментов уроков различного типа с использованием различных средств наглядности;
- овладеть современными педагогическими технологиями и современными информационными средствами контроля и учета знаний учащихся

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика обучения биологии» (Б1.О.09) относится к базовой части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 3-4 курсе в 5-7 семестре.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин базовой части профессионального цикла «Педагогика», «Психология», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Педагогическая риторика», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин по выбору, прохождения педагогической практики, подготовки к итоговой государственной аттестации.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Методика обучения биологии» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том	ОПК-2.1.Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного	**Знать**: методологические и методические основы современного биологического образования (цели, его содержание и структуру) в соответствии с нормативно - правовыми актами в сфере образования; локальные акты образовательной организации в части организации

	числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.	образовательного процесса и работы учебного кабинета биологии. **Уметь**: анализировать примерные (типовые) программы (при наличии), оценивать и выбирать учебники, учебные и учебно-методические пособия, электронные образовательные ресурсы и иные материалы, разрабатывать и обновлять рабочие программы, планы занятий и другие методические материалы по биологии. **Владеть**: приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
		ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.	**Знать**: принципы целеполагания, планирования, анализа учебно-познавательной деятельности по биологии. **Уметь:** обрабатывать и систематизировать текстовую и числовую информацию; ставить цель и переводит ее в учебную задачу на конкретном возрасте, с учетом индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся. **Владеть:** приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
		ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и	**Знать:** теории и технологии обучения и воспитания в процессе изучения биологии; методические особенности их применения в различных возрастных группах. **Уметь:** анализировать и обосновывать выбор образовательных программ, учебно-методическое обеспечение; рационально использовать учебные программы и учебники по

		дополнительных образовательных про- грамм и их элементов.	биологии, и адаптировать к условиям конкретного образовательного процесса с учетом последних достижений науки.
ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.	**Знать:** преподаваемый предмет «Биология» в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы. **Уметь**: организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности. **Владеть:** приемами постановки учебно-воспитательных задач изучаемого материала в соответствии с индивидуальными возможностями ученика, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.
		ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.	**Знать:** содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся по биологии. **Уметь:** использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности учащихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом особенностей преподавания биологии. **Владеть:** формами и методами обучения биологии, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
ОПК-5	Способен осуществлять	ОПК-5.1. Осуществляет	**Знать:** методику разработки и применения контрольно-

	контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.	выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.	измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания по биологии. **Уметь:** применять приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся по биологии; объективно оценивать знания обучающихся по биологии на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.
		ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся.	**Знать:** характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания результатов обучающихся по биологии. **Уметь:** объективно оценивать знания обучающихся по биологии на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. **Владеть**: приемами анализа применения выбранных форм и методов педагогической диагностики, оценочных средств, корректировать их и собственную оценочную деятельность.
		ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствовани ю образовательного процесса.	**Знать**: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения. **Уметь**: объективно оценивать знания обучающихся по биологии в соответствии с реальными учебными возможностями детей. **Владеть**: приемами анализа проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности.
ПК-1	Способен реализовывать	ПК-1.1. Проектирует	**Знать**: теорию, закономерности и принципы построения и

	образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и техно-логиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	элементы образовательного процесса по биологии (химии) в соответствии с положениями и требованиями к организации образовательного процесса по биологии (химии), определяемые ФГОС общего образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	функционирования образовательного процесса по биологии. **Уметь**: планировать образовательный процесс по биологии в соответствии с положениями и требованиями ФГОС общего образования.
		ПК-1.2. Осуществляет отбор предметного содержания курса биологии (химии) в образовательном учреждении общего образования, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	**Знать:** научное представление о результатах биологического образования, путях их достижения и способах оценки. **Уметь:** анализировать и обосновывать выбор образовательных программ, учебно-методическое обеспечение; рационально использовать учебные программы и учебники по биологии, и адаптировать к условиям конкретного образовательного процесса в соответствии с планируемыми результатами обучения. **Владеть:** умением анализа примерных (типовых) программ, оценки и выбора учебников, учебных и учебно-методических пособий и иных материалов.
		ПК-1.3. Проектирует рабочую программу учителя по биологии (химии), план - конспект / технологическую карту урока	**Знать:** принципы построения рабочей программы по биологии и методику обучения биологии. **Уметь:** разрабатывать и обновлять рабочие программы по биологии, планы занятий /технологических карт. **Владеть**: способами реализации учебных программ по биологии с учетом контингента учащихся и типом образовательного учреждения.

		ПК-1.4. Обосновывает выбор методов обучения биологии (химии) и образовательных технологий, применяет их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых	**Знать**: основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий биологического образования. **Уметь:** анализировать занятия для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности.
ПК-2	Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ПК-2.1. Формирует образовательную среду в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результов учащихся в контексте обучения биологии (химии) (согласно ФГОС и примерной учебной программе по биологии (химии))	**Знать**: о результатах биологического образования, путях их достижения и способах оценки. **Уметь:** находить ценностный аспект учебного знания и биологической информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. **Владеть**: навыками организации совместной деятельности (сотрудничество) учащихся в процессе изучения биологии.
		ПК-2.2. Планирует оказание индивидуальной помощи и поддержки обучающихся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывает индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом	**Знать:** основы методики преподавания биологии, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий. **Уметь:** создавать методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся.

		индивидуальных особенностей обучающихся	
		ПК-2.3. Оценивает достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)	**Знать**: пути достижения образовательных результатов и способы оценки результатов обучения. **Уметь:** оценивать образовательные результаты: предметные формируемые в преподаваемом предмете «Биология» и метапредметные компетенции. **Владеть**: методами оценивания достижений обучающихся по биологии.
ПК-3	Способен проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов	ПК-3.1. Знает компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды биологии(химии); научно исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность	**Знать:** основы методики преподавания биологии, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных педагогических технологий. **Уметь**: использовать разно-образные ресурсы, в том числе потенциал других учебных предметов, современные информационные технологии в обучении биологии. **Владеть:** способами проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов
ПК-4	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам	ПК-4.1. Разрабатывает индивидуально ориентированные учебные материалы по биологии (химии) с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей	**Знать**: принципы организации учебной и внеучебной деятельности по биологии на основе сотрудничества. **Уметь**: разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы по биологии
		ПК-4.2.	**Знать**: принципы организации

		Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по биологии (химии) для обучающихся с особыми образовательными потребностями	учебной и внеучебной деятельности по биологии на основе сотрудничества. **Уметь**: организовывать натуралистическую, исследовательскую, эколого-природоохранительную работу с обучающимися. **Владеть**: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п. навыками организации совместной деятельности (сотрудничество) обучающихся в процессе изучения биологии.
ПК-6	Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ПК-6.1. Осуществляет анализ способов организации образовательной Деятельности обучающихся при обучении биологии (химии), приемов мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии (химии)	**Знать:** основные способы организации образовательной деятельности обучающихся, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации. **Уметь**: находить ценностный аспект учебного знания и биологической информации обеспечивать его понимание и переживание обучающимися. **Владеть**: умениями проводить анализ и самоанализ организации и проведения массовых мероприятий, отслеживать педагогические эффекты проведения мероприятий.
		ПК-6.2. Планирует и организовывает различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии (химии); применяет приемы, направленные на поддержание познавательного интереса	**Знать**: основные направления воспитательной работы, реализуемые в школьном курсе биологии, принципы, формы и методы их реализации. **Уметь**: организовывать различные виды внеурочной деятельности по биологии: игровую, учебно-исследовательскую и т.п. **Владеть**: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, экскурсий, полевая практика и т.п.

4. Общая трудоемкость дисциплины 324 часов (9 з. е.)

5. Разработчик: Чотчаева Ч.Б., канд. биол. н., доцент