

О системе формирования и требованиях оценивания уровня достижения универсальных учебных действий при обучении биологии в 5-9 классах.

(Л. О. Воробьева, методист ИМЦ)

Результаты диагностических работ, ВПР, экзамена показали, что при реализации рабочих программ обучения биологии во многих ОУ нет системы формирования УУД обучаемых 5-9 классов. В рабочих программах учителя следует планировать учебные задания, направленные на развитие универсальных учебных действий: личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных.

Для формирования личностных универсальных учебных действий на уроках биологии необходимо использовать виды заданий: участие в проектах, подведение итогов урока, творческие задания, дневники достижений...

Для формирования регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий на уроках биологии можно предложить следующие виды упражнений:

Класс	Универсальные учебные действия (УУД)	Упражнения, направленные на формирование УУД
5-6	<i>Регулятивные.</i> Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности.	«Преднамеренные ошибки» Поиск информации в предложенных источниках Взаимоконтроль
7-9	<i>Регулятивные.</i> Выдвигают версии решения проблемы, осознают конечный результат, самостоятельно находят средства достижения цели.	Взаимный диктант (метод М.Г. Булановской) Диспут «Ищу ошибки» Контрольный опрос на определенную тему и др.
5-6	<i>Познавательные.</i> Осуществляют сравнение, устанавливают причинно-следственные связи, преобразовывают информацию из одного вида в другой.	«Найди отличия» «На что похоже?» Поиск лишнего
7-9	<i>Познавательные.</i> Дают определение понятиям, устанавливают причинно-следственные связи, создают модели с выделением существенных характеристик объекта, представляют информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков, преобразовывают информацию из одного вида в другой. Используют различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое).	«Лабиринты» Упорядочивание «Цепочки» Хитроумные решения Составление схем-опор Работа с разного вида таблицами Составление и распознавание диаграмм, схем Работа со словарями
5-6	<i>Коммуникативные.</i> Самостоятельно организуют учебное взаимодействие в группе.	Средством формирования коммуникативных УУД служат технологии проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог), организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения
7-9	<i>Коммуникативные.</i> Приводят аргументы, подтверждая их фактами.	

Виды заданий разного уровня сложности для формирования УУД.

Уровень сложности	Вид задания	Примеры заданий						
Базовый	Выбор одного правильного ответа из четырех предложенных. Единичный ответ	1) Каким будет увеличение светового микроскопа, если увеличение окуляра составляет * 15, а объектива *40? а).. б) ... в) ... г)..... 2) В толстом кишечнике а) всасываются аминокислоты , ... б) всасываются вода и в) расщепляются белки г) расщепляются жиры						
	Дополнение недостающей информации в таблице. Единичный ответ	3) Между процессами и примерами, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Процесс</th> <th style="width: 50%;">Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Бесполое размножение</td> <td>Почкование</td> </tr> <tr> <td>Половое размножение</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p>Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице? 1) клонирование 2) партеногенез 3) спорообразование 4) фрагментация</p>	Процесс	Пример	Бесполое размножение	Почкование	Половое размножение
	Процесс	Пример						
	Бесполое размножение	Почкование						
	Половое размножение						
	Выбор правильного ответа по рисунку или схеме. Единичный ответ.	К какому типу темперамента относятся действия человека, изображенного на рисунке? 1) Меланхолик 2) сангвиник 3) холерик 4) флегматик						
Выбор правильного биологического суждения. Единичный ответ.	Верны ли следующие суждения о рептилиях? А. У рептилии кожа покрыта костными чешуйками и содержит много желез Б. Размножение и развитие рептилий не связано с водой. 1) верно только А. 2) верно только Б. 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны							
Дополнение недостающей информации в схеме с ответом в виде слова, словосочетания. Единичный ответ.	Рассмотрите предложенную схему «Структура слухового анализатора». Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме вопросительным знаком.							
Выбор нескольких правильных ответов по рисунку, схеме, фотографии или тексту.	1) Все перечисленные ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания свойств вещества, схема молекулы которого изображена на рисунке. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка.							

	Множественный ответ	2) Выберите три верно обозначенные подписи к рисунку «Схема кровообращения человека». Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.						
Повышенный	На основе рисунка, текста дают ответ в виде слова или словосочетания	1) На рисунке изображены разные стадии превращения лягушки. Какое общее свойство живого на примере лягушки иллюстрирует данное изображение? 2)						
	Выбор трех верных ответов из шести предложенных. Множественный ответ	1) Для каких из перечисленных организмов характерен паразитический образ жизни? а) венерина мухоловка б) повилика в) мукор г) раффлезия д) навозник е) трутовик 2) Какие признаки можно обнаружить, используя фото моржей? а) крупные млекопитающие с длинными клыками б) сильный голос... в) тело морщинистое,... г) раздражительность и... д) широкая морда.... Е) под кожей расположен толстый слой жира,....						
	Установление соответствия	Установите соответствие между процессами и отделами кишечника, в которых они происходят: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Процессы</th> <th>Отделы кишечника</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А) – Д)</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Процессы	Отделы кишечника	А) – Д)	1		2
	Процессы	Отделы кишечника						
А) – Д)	1							
	2							
Определение последовательности биологических объектов, процессов, явлений	1) Расположите в правильном порядке этапы измерения температуры тела человека с помощью ртутного термометра. Запишите цифры, которыми обозначены этапы, в правильной последовательности. 1)..... 2)... 3) 4).... 5) 6).....							
Включение пропущенных в тексте терминов и понятий	1) Вставьте в текст «Развитие кукушкина льна» пропущенные слова из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения							
Работа с текстом биологического содержания, которая предполагает умения извлекать необходимые сведения из предложенной информации, отвечать на поставленные вопросы.								
Высокий	Умение объяснять роль биологии в формировании естественно - научной картины мира, в практической деятельности людей.	У растений, в отличие от животных, отсутствует возможность активного передвижения. В чем проявляется подвижность у растений? Какое свойство живых организмов иллюстрирует изображенный на рисунке опыт?						

Работа со статистическими данными, представленными в табличной форме	Пользуясь таблицей «Потребление кислорода в зависимости от размеров млекопитающих», а также используя знания из курса биологии, ответьте на следующие вопросы.
Решение учебной задачи и обоснование необходимости рационального и здорового питания	Кристина в течение 2 часов каталась на роликах, после чего решила пообедать в кафе. Используя данные таблиц 2 и 3, а также знания из курса биологии, ответьте на следующие вопросы

Единая система оценивания определенных видов заданий с 5-9 класс при проведении проверочных и других видов работ обеспечивает объективность оценки уровня достижения УУД, преемственность и понимание учащимися требований предъявляемых к оцениванию, в том числе и экзаменационной работы.

Требования к оцениванию.

Вид задания	Оценивание
С кратким ответом в виде слова, словосочетания или цифры	<i>1 балл - полный ответ</i>
Использование графика для характеристики зависимости	<i>2 балла - полный ответ.</i> Выставляется 1 балл, если в ответе указана одна любая цифра, представленная в эталоне ответа. Если ученик указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снимается один балл (до 0 баллов включительно).
Выбор трех верных ответов из шести предложенных	<i>2 балла - полный ответ.</i> Выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов, если указана одна цифра или не указано ни одной. Если ученик указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снимается один балл (до 0 баллов включительно).
Установление соответствия, включение пропущенных в тексте терминов и понятий	<i>2 балла - полный ответ.</i> Выставляется 1 балл, если допущено не более одной ошибки, и 0 баллов, если допущено две и более ошибки
Определение последовательности биологических объектов, процессов, явлений	<i>2 балла - полный ответ.</i> Выставляется 1 балл, если не более чем на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Если ошибок больше, то ставится 0 баллов.
Выбор по рисунку биологического объекта его характеристик соответствующих изображенным на рисунках его частей	<i>3 балла - полный ответ.</i> Если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне, выставляется 2 балла. Если на любых двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне, выставляется 1 балл. Во всех других случаях - 0 баллов.
Формулирование и обоснование ответов на поставленные вопросы к изображению/ям биологического объекта/ов,	<i>2 балла - полный ответ.</i> Оценивается по эталону в зависимости от полноты и правильности ответа.

процесса, опыта, эксперимента, описания смоделированного процесса,	
Отвечают на три вопроса по тексту биологического содержания	3 балла - полный ответ. Оценивается по эталону в зависимости от полноты и правильности ответа
Применяют сведения представленные в таблице/ах, используют собственные знания для ответов на три вопроса.	3 балла - полный ответ. Оценивается по эталону в зависимости от полноты и правильности ответа

Литература.

А.Г. Асмолов и др. «Формирование УУД в основной школе: от действия к мысли». ФГОС. М. «Просвещение», 2017

Галеева А.Н., Галеева Н.Л. Журнал «Методическая работа в школе», № 2, с. 7-12. 2015 Оценка качества образовательных достижений школьников в соответствии с требованиями государственного стандарта.

Н. Л. Галеева «Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии», серия «Методическая библиотека», ISBN: 5-98923-023-0. М. 2006

А.А. Кириленко и др. Биология. Подготовка к ОГЭ 2021. 9 класс. Учебно-методическое пособие. Изд. «Легион» 2021

В. В. Пасечник 5-9 классы. Методические пособия. Изд. «Российский учебник» (2016-2020)

В. И. Сивоглазов 5-9 классы. Методические пособия. Изд. «Российский учебник» (2016-2020)

<https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

<https://uchportfolio.ru/materials/show/78300>

https://m-school14.ru/images/a/a5/%D0%A3%D1%83%D0%B4_%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB.pdf

<https://infourok.ru/tipovie-zadaniya-po-formirovaniyu-universalnih-uchebnih-deystviy-na-urokah-biologii-2079373.htm>

<https://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/2013/06/28/metapredmetnye-rezultaty-izucheniya-biologii-5-9-klass-formirovanie-metapredmetnyh-rezultatov-deyatelnosti-po-biologii.docx>