



КРАСНОЯРСКИЙ  
ИНСТИТУТ  
ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: ***КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ ЗАДАНИЙ***

Наталья Леонидовна Солянкина, к.п.н., доцент



## **ФГОС.**

**Метапредметный результат**  
является:

- **составным элементом образовательного результата**
- **содержанием учебного предмета;**
- **содержательной и критериальной базой системы оценивания достижения планируемых результатов освоения ООП;**
- **предметом итоговой оценки выпускников**

## **ПРОФСТАНДАРТ ПЕДАГОГА.**

**Трудовые действия**

- **Формирование УУД**
- **Осуществление оценки образовательных результатов: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции**
- **и др.**



**ТД: Осуществление оценки образовательных результатов: формируемые в преподаваемом предмете предметные и метапредметные компетенции:**

- осуществлять пробу в формулировании диагностических метапредметных целей-результатов
- осуществлять пробу в операционализации метапредметных результатов в виде совокупности операций/микроумений;
- осуществлять пробу в конструировании метапредметных заданий на содержании преподаваемого учебного предмета.



*1. Как обычно учитель формулирует метапредметные результаты как планируемые результаты освоения программы учебного предмета?*



Например:

- сформировать систему работы с предложенным для анализа текстом
- отработать умение находить аргументы автора и установить их соответствие обсуждаемой проблеме;
- учить работать с исходным текстом по алгоритму;
- научить обучающихся пользоваться надпредметными понятиями: команда, система, результат, качество и др.;
- и т.д.



## Например:

- уметь наблюдать за ходом эксперимента;
- понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной;
- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- ориентироваться в информационном пространстве;
- и т.д.



## Например:

- способность исследовать натуральные объекты;
- стремиться к повышению точности и выразительности использования своей речи;
- развивать логическое мышление, грамотную математическую речь, уметь анализировать, обобщать, делать выводы;
- развитие познавательного интереса, самостоятельности мышления, памяти, инициативы учащихся через использование коммуникативно-деятельностной методики, частично-поискового подхода и элементов проблемного обучения;
- осознавать качество и уровень усвоения;
- Т.д.



*Например:*

- целеполагание;
- самооценка и самоконтроль своей деятельности;
- исследование натуральных объекты;
- работа с информацией учебника;
- и т.д.





*Например:*

- устанавливать соответствие результата деятельности выделенным критериям;
- определять содержание многоаспектной информации в виде формализованных признаков;
- находить отличительные признаки заданных объектов;
- делать вывод о сходстве нескольких объектов по наличию общего признака;
- и т.д.



# ЧТО ПОНИМАЕТСЯ ПОД «ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ»?

- представляют собой **четкие формулировки** того, **ЧТО ДОЛЖЕН** достигнуть обучающийся, и **КАК ОН БУДЕТ** демонстрировать это достижение по завершении Программы (С.Адам, 2005 г.)

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Фокусируются на  
ДОСТИЖЕНИЯХ учащегося,  
а не на содержании того,  
что преподавалось

Фокусируются на том, ЧТО  
МОЖЕТ ПРОДЕМОНСТРИРОВАТЬ  
обучающийся в конце  
образовательной деятельности



# КАКОВЫ ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМУЛИРОВКЕ ПЛАНИРУЕМОГО МЕТАПРЕДМЕТНОГО РЕЗУЛЬТАТА?

1. **КОНКРЕТНОСТЬ** (т.е. четкими, однозначными и понятными);
2. **ДИАГНОСТИЧНОСТЬ** (т.е. должны существовать средства, позволяющие проверить достижимость);
3. **ОПЕРАЦИОНАЛЬНОСТЬ** (т.е. для отражения действия следует использовать активные глаголы)



## *2. Как писать планируемые метапредметные результаты обучения?*



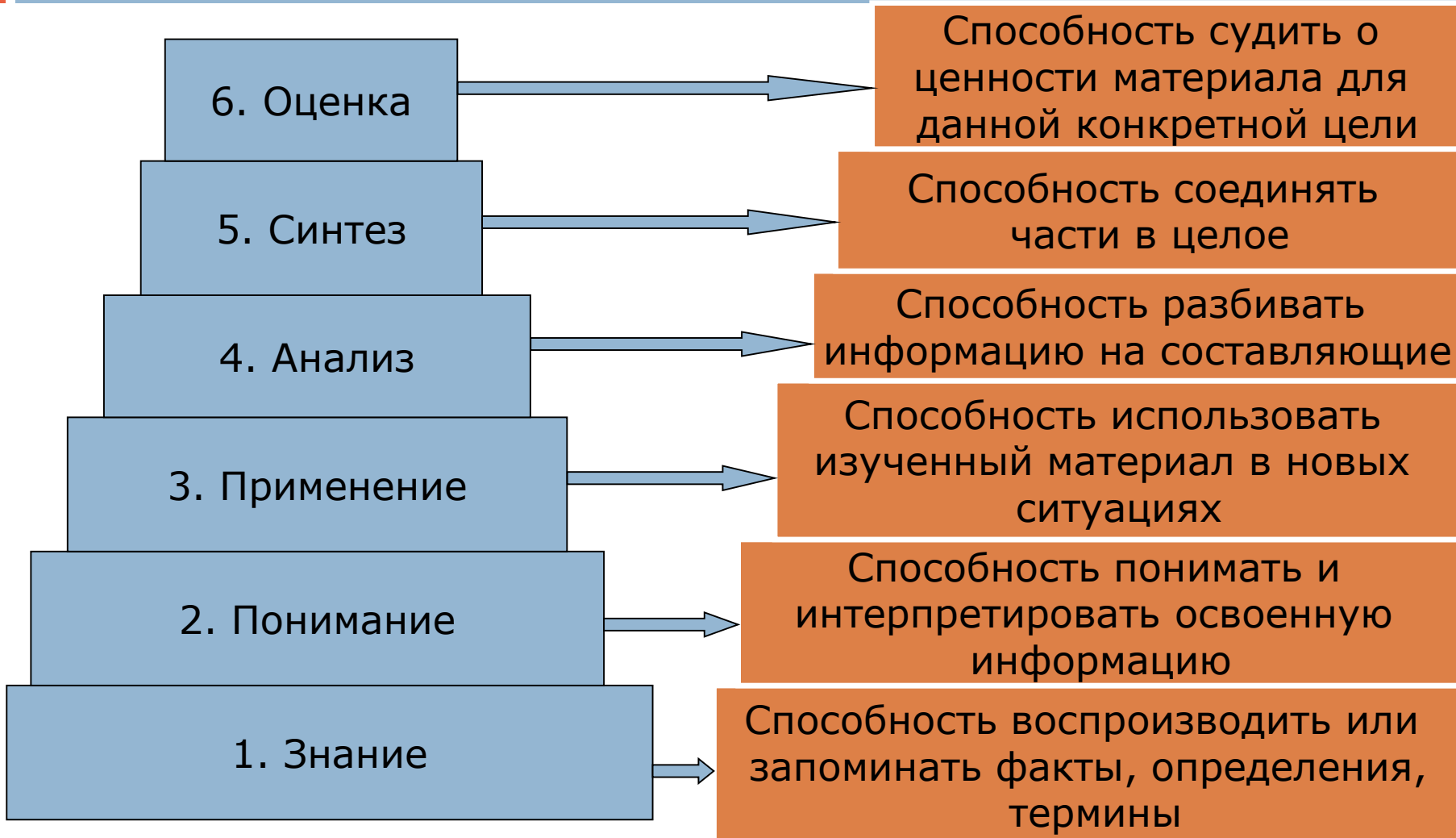
**«Таксономия»** (от греч. *táxis* — расположение, строй, порядок и *nómos* — закон) - теория классификации и систематизации сложноорганизованных областей действительности, имеющих обычно иерархическое строение.

**ТАКСОНОМИЯ Б.БЛУМА** – это не просто схема классификации, а попытка организовать различные мыслительные процессы как иерархию, где каждый уровень зависит от способности учащегося работать на этом уровне или уровнях, ниже его.



# ТАКСОНОМИЯ КОГНИТИВНОЙ ОБЛАСТИ

## Б.БЛУМА





# ТАКСОНОМИЯ Б.БЛУМА

## ПРИМЕРЫ ГЛАГОЛОВ ДЛЯ ФОРМУЛИРОВКИ ЦЕЛЕЙ В КОГНИТИВНОЙ ОБЛАСТИ (таксономия Б.Блума)

<b>Знания</b> <i>(воспроизведение или запоминание фактов, определений, терминов)</i>	<b>Понимание</b> <i>(перевод с одного языка на другой)</i>	<b>Применение</b> <i>(использование на практике)</i>	<b>Анализ</b> <i>(разбиение на части для видения структуры объекта)</i>	<b>Синтез</b> <i>(комбинирование, получение целого обладающего новизной)</i>	<b>Оценка</b> <i>(суждение о ценности материала)</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>- узнавать</li><li>- распознавать</li><li>- воспроизводить</li><li>- перечислять</li><li>- описывать</li><li>- представлять</li><li>- определять</li><li>- указывать</li><li>- подчеркивать</li><li>- истолковывать</li><li>-</li><li>- и т.д.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- кратко излагает</li><li>- переводить</li><li>- подготавливать</li><li>- читать</li><li>- представлять</li><li>- приводить</li><li>примеры</li><li>- расставлять по порядку</li><li>- менять</li><li>- переписывать</li><li>- истолковывать</li><li>- переставлять</li><li>- выполнять</li><li>последовательность действий</li><li>- задавать вопрос</li><li>- сравнивать по аналогии</li><li>-</li><li>- и т.д.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- демонстрировать</li><li>- применять</li><li>- преобразовывать</li><li>- переносить</li><li>- выбирать</li><li>- воссоединять</li><li>- упорядочивать</li><li>- использовать</li><li>- употреблять</li><li>- находить</li><li>- подбирать</li><li>- выполнять известный алгоритм</li><li>- переструктурировать</li><li>-</li><li>- и т.д.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- рассуждать</li><li>- классифицировать</li><li>- выявлять</li><li>- идентифицировать</li><li>- дискриминировать</li><li>- признавать</li><li>- делить на категории</li><li>- исследовать</li><li>- изображать схематически</li><li>- проверять</li><li>- описывать</li><li>- разбивать</li><li>- различать</li><li>- соотносить</li><li>- связывать</li><li>- противопоставлять</li><li>- сравнивать</li><li>- опровергать</li><li>- вычленять часть из целого</li><li>-</li><li>- и т.д.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- объяснять</li><li>- писать</li><li>- рассказывать</li><li>- пересказывать</li><li>- производить</li><li>- составлять</li><li>- создавать</li><li>- изменять</li><li>- сообщать</li><li>- предлагать</li><li>- планировать</li><li>- моделировать</li><li>- проектировать</li><li>- конструировать</li><li>- сочетать</li><li>- создавать алгоритм</li><li>- обобщать</li><li>- интегрировать</li><li>- организовывать</li><li>- строить</li><li>- синтезировать</li><li>- классифицировать</li><li>- формулировать</li><li>- извлекать</li><li>-</li><li>- и т.д.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- судить</li><li>- аргументировать</li><li>- утверждать</li><li>- оценивать</li><li>- принимать решение</li><li>- высказывать суждение</li><li>- расценивать</li><li>- сопоставлять</li><li>- делать выводы</li><li>- комплексно сравнивать по собственному основанию</li><li>- давать рекомендации</li><li>- прогнозировать</li><li>- устанавливать (причинно-следственные связи)</li><li>- убеждать</li><li>- критиковать</li><li>- защищать</li><li>- интерпретировать</li><li>- разрешать (проблему)</li><li>- доказывать</li><li>- и т.д.</li></ul>



□ **КАЖДЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ДОЛЖЕН  
НАЧИНАТЬСЯ С ГЛАГОЛА ДЕЙСТВИЯ**  
(несовершенного вида/3 лицо, единственное  
число), **ЗА КОТОРЫМ СЛЕДУЕТ ФРАЗА,  
ОПИСЫВАЮЩАЯ КОНТЕКСТ**

*Например:*

- выбирать способы проверки достоверности информации из предложенного перечня;
- устанавливать соответствие результата деятельности выделенным критериям;





## □ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОДИН ГЛАГОЛ ДЛЯ КАЖДОГО РЕЗУЛЬТАТА.

Например:

А)- выбирать общий признак двух или нескольких объектов и  
делать вывод о их сходстве

Б)- выбирать общий признак нескольких объектов из  
предложенного перечня;

- делать вывод о сходстве нескольких объектов по общему  
признаку



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ НАПИСАНИИ планируемых результатов

- **ИЗБЕГАЙТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЯСНЫХ ТЕРМИНОВ** (таких как «понимать», «владеть», «учить», «быть способным», «быть информированным», «осознавать», «принимать во внимание», «стремиться», «работать» и т.д.). **ЭТИ ТЕРМИНЫ ДОПУСКАЮТ РАЗНЫЕ ТОЛКОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ**

Например:

А) ~~работать с исходным текстом по алгоритму~~

Б) находить информацию в тексте по заданным/предложенным/совместно составленному алгоритму



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ НАПИСАНИИ планируемых результатов

ОПИСЫВАЙТЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОСТО. ИЗБЕГАЙТЕ СЛОЖНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ. ДЛЯ КАЖДОГО РЕЗУЛЬТАТА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ОДНО ПРЕДЛОЖЕНИЕ С ОДНИМ ГЛАГОЛОМ. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗУЙТЕ БОЛЕЕ ОДНОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

Например:

- А) Внесение необходимых дополнений и ~~корректировок~~ в алгоритме действия в случае расхождения эталона, ~~реального действия~~ и его результата;
- Б) - Устанавливать соответствие составленного алгоритма действия предложенному эталону.
- Находить ошибки в составленном алгоритме действия
  - Исправлять ошибки в составленном алгоритме действия



- Помните, что каждый результат должен содержать **действие, объект и условие/условия** (где это возможно).

**ДЕЙСТВИЕ** → **ОБЪЕКТ** → **УСЛОВИЕ**

Например:

1. Устанавливать (**действие**) соответствие (**объект**) результата деятельности выделенным критериям (**условие**).
2. Выбирать (**действие**) общий признак (**объект**) нескольких объектов (**условие 1**) из предложенного перечня (**условие 2**)



- **ОБЕСПЕЧЬТЕ ДИАГНОСТИРУЕМОСТЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ** (должны реально опознаваться с помощью какого-либо инструмента)

*Например:*

Метапредметный результат: **Договариваться о вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей**

Метапредметное задание:

**КАКИЕ ВОПРОСЫ ВАМ НЕОБХОДИМО ОБСУДИТЬ С НАПАРНИКОМ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СХЕМ СТРОЕНИЯ МОЛЕКУЛ ВЕЩЕСТВ С РАЗНЫМ ВИДОМ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ? ПРИВЕДИТЕ ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ЭТИХ ВОПРОСОВ**



## □ ОТКОРРЕКТИРУЙТЕ ФОРМУЛИРОВКИ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

<i>Планируемый результат</i>	<i>Откорректированная формулировка предметного результата</i>
1. Ориентироваться в информационном пространстве	
2. Оценка результатов работы, внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата	
3. Осмысление правил взаимодействия в паре и группе (распределение обязанностей, составление плана совместных действий, умение договариваться о совместных действиях);	

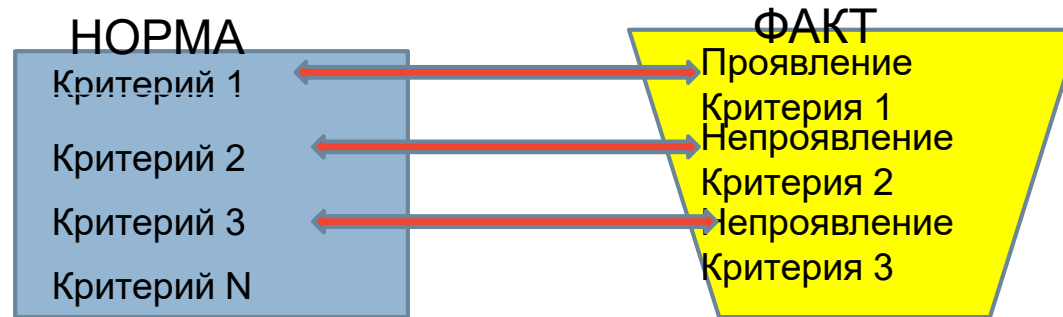


### *3. КАКОВА СУТЬ ПОНЯТИЙ «ОЦЕНИВАНИЕ»/ «ОЦЕНКА»?*



# ЧТО ТАКОЕ «ОЦЕНИВАНИЕ» И «ОЦЕНКА»?

**Оценивание** - процесс установления соответствия между фактическими характеристиками объекта и общественно принятыми нормами (эталоном) (Б.Г. Гершунский)



Оценивание по своему предназначению бывает **контролирующим** и **формирующим**.

**Оценка** - это результат любого процесса оценивания. Оценка бывает двух видов: количественная (*балльная*) и качественной (*словесная; +/-*). **Отметка** – это частный случай количественного представления оценки (Толковый словарь ЕГЭ)





1 шаг. Определить планируемые результаты (предметный и метапредметный) освоения содержания учебного предмета.

2 шаг. Перевести планируемые результаты в измеряемые критерии оценивания.

3 шаг. Подобрать/сконструировать учебные задания, включающие формулировку задания, критерии оценивания, и вариант правильного ответа/ вариант решения задания.

4 шаг. Провести оценивание и установить, достигнуты ли планируемые результаты



# 1 ШАГ. Определить планируемые результаты (метапредметный) освоения содержания учебного предмета

## ПРИМЕРНАЯ ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО/ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(ОДОБРЕНА решением  
федерального учебно-  
методического  
объединения по общему  
образованию  
(протокол от 8 апреля 2015  
г. № 1/15))

<u>1. Целевой раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования</u> .....	4
1.1. Пояснительная записка .....	4
1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы основного общего образования .....	4
1.1.2. Принципы и подходы к формированию образовательной программы основного общего образования .....	6
1.2. <u>Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования</u> .....	9
1.2.1. Общие положения .....	9
1.2.2. Структура планируемых результатов .....	10
1.2.3. Личностные результаты освоения ООП .....	
1.2.4. <u>Метапредметные результаты освоения ООП</u> .....	16
1.2.5. Предметные результаты .....	
1.2.5.1. Русский язык .....	27
1.2.5.2. Литература .....	30
1.2.5.3. Иностранный язык (на примере английского языка) .....	38
1.2.5.4. Второй иностранный язык (на примере английского языка) .....	47
1.2.5.5. История России. Всеобщая история .....	57
1.2.5.6. Обществознание .....	62
1.2.5.7. География .....	71
1.2.5.8. Математика .....	77
1.2.5.9. Информатика .....	114
1.2.5.10. Физика .....	120
1.2.5.11. Биология .....	130
1.2.5.12. Химия .....	138
1.2.5.13. Изобразительное искусство .....	142
1.2.5.14. Музыка .....	156
1.2.5.15. Технология .....	161
1.2.5.16. Физическая культура .....	174
1.2.5.17. Основы безопасности жизнедеятельности .....	177
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования .....	184



# 1 ШАГ. Определить планируемые результаты (метапредметный) освоения содержания учебного предмета

## Регулятивные УУД

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и заданной области;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

2. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

## Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
  - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
  - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
  - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  - выделять явление из общего ряда других явлений;
  - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
  - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
  - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
  - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
  - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
  - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
  - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
  - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные/наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
  - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
  - определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;



## 2 ШАГ. ПРЕВРАЩЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В НАБЛЮДАЕМЫЕ КРИТЕРИИ

- Оценивание может выявить степень достижения конкретного предметного или метапредметного результата только тогда, когда оно наблюдаемо.
- Процесс «разложения» планируемого результата на его составляющие, т.е. представление учебного действия (предметного или универсального) в виде доступных *наблюдению* характеристик (критериев), называется **операционализацией**.
- Успех ученика в достижении планируемых результатов определяется по измерению совокупности критериев.



## 2 ШАГ. Превращение планируемых результатов в измеряемые критерии

Помните, что **операционализованный состав** планируемого результата (предметного и метапредметного) представлен в виде совокупности конкретных действий, умений учащихся (критериев), отражающих **«исполнение»** (см. таксономию Б.Блума):, а не **«состояние»** этого исполнения

### Слова, описывающие

#### **«исполнение»**

Использовать/использует,  
подбирать/подбирает,  
конструировать/конструирует и  
т.д.

#### **«состояние»**

Наличие/отсутствие, обладать/обладает,  
владеть/владеет, знать/знает,  
понимать/понимает, уметь/умеет, видеть,  
иметь/имеет и т.д.



## □ ПРЕДСТАВЬТЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В ВИДЕ ОПЕРАЦИОНАЛИЗИРОВАННОГО СОСТАВА

<i>Планируемый результат</i>	<i>Операционализированный состав предметного результата</i>
Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области	<i>МУ1-</i>
	<i>МУ2 -</i>
	<i>МУ3-</i>



<i>Метапредметное действие</i>	<i>Операциональный состав учебного действия</i>
<p>Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области</p>	<p><b>МУ1</b> - Определять критерии для оценки результата деятельности <b>МУ2</b> - Устанавливать соответствие результата деятельности с выделенными критериями; <b>МУ3</b> - Делать адекватный общий вывод о правильности/неправильности решения задачи в соответствии с критериями</p>



## СОСТАВЬТЕ ДЛЯ КАЖДОГО МИКРОУМЕНИЯ ОПЕРАЦИОНАЛИЗИРОВАННОГО СОСТАВА МЕТАПРЕДМЕТНОГО РЕЗУЛЬТАТА УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ

<i>Метапредметный результат</i>	<i>Операционализированный состав метапредметного результата</i>	<i>Учебное задание</i>
Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области		





## 3 ШАГ. Подобрать/сконструировать учебные задания

- Основанием для отбора/конструирования учебных заданий является установленное соответствие содержательной направленности задания формируемому микроумению/операции.
- Учебное задание должно быть направлено на формирование именно **ТОГО** микроумения/операции, для оценки проявления которого Вы и используете его . Поэтому при подборе учебных заданий необходимо исключить все предшествующие действия, где ученик может допустить ошибки
- Оценка проявления формируемого микроумения/операции осуществляется посредством использования качественной шкалы (+/-).



## 3 ШАГ. Формулирование текста метапредметного задания

### Помните:

Оценить достижение метапредметного результата можно только выполняя учебное задание предметного содержания, следовательно, **содержание метапредметного задания** должно носить **предметный характер**, внутри которого *«завуалированы»/«скрыты»* те или иные **универсальные учебные действия**.



**МУ1:** Определять критерии для оценки выполнения действия

Учащиеся составляли схему распределения электронов по электронным уровням в атоме селена. Получились следующие схемы строения атома сера:

Татьяна	Иван	Данил	Светлана
+6 )))	+16 )))	+16 )))	+16 )))
24	8 8 16	2 8 6	6 8 2

Предложи критерии, по которым ты, если бы был учителем химии, оценил выполнение задания учениками.



# 4 ШАГ. Определение критериев оценивания

## ПОМНИТЕ:

1. **Критерии оценивания** должны отражать оценку демонстрации *метапредметного умения*.
2. При оценивании метапредметного действия учащегося учитывается проявление/не проявление метапредметного умения как шага в выполнении задания



Учащиеся составляли схему распределения электронов по электронным уровням в атоме селена. Получились следующие схемы строения атома сера:

Татьяна	Иван	Данил	Светлана
+6 ))	+16 )))	+16 )))	+16 )))
2 4	8 8 16	2 8 6	6 8 2

Составьте оценочный лист для этого задания и оцените работы учащихся



- **Программы повышения квалификации** <http://dl.kipk.ru/>  
(«Конструирование учебно-познавательных заданий по химии и биологии для непрерывного оценивания достижения планируемых результатов» (72 ч.);  
«Метапредметные результаты: конструирование учебных заданий» (24 ч.);  
«Педагогический мониторинг как средство управления качеством обучения в ОУ в условиях реализации ФГОС» (72 ч.))
- **Вебинары** <https://my.webinar.ru/record/820208/> («Разбор метапредметных заданий: типичные ошибки и способы их устранения» ( 14.09.2016 г.);  
«Оценивание. Система оценивания. Непрерывное оценивание. Предметные и метапредметные результаты как содержание непрерывного оценивания» (19.10.2016 г.); «Учебно-познавательные задания по химии и биологии: операционализированный и таксономический подходы к конструированию» (27.02.2017 г.))
- **Сборник метапредметных заданий на содержании учебных предметов «физика», «химия», «биология», «география»** (по 10 зад.)
- **Методические рекомендации по использованию метапредметных заданий для планирования и достижения образовательных результатов**
- **Сетевое методическое объединения учителей химии** <http://dl.kipk.ru/>



***Благодарю за внимание!  
Приглашаю к сотрудничеству***

Солянкина Наталья Леонидовна  
[solyankina@kipk.ru](mailto:solyankina@kipk.ru)