

**Общая характеристика
функциональной грамотности
современного человека и путей
ее формирования и развития**

Цель: формирование новой компетенции педагогов основной школы – разработка учебных заданий для формирования функциональной грамотности обучающихся

Модуль нацелен на получение следующего результата:

Результат 1. Слушатель разрабатывает комплекс учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся.

Требования к промежуточным результатам освоения модуля

иметь практический опыт:

- разработки комплекса учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся;

- оформления комплекса учебных заданий по предмету под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся;

Комплекс учебных заданий по ___ под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся ___ класса

Типовая задача	Планируемый образовательный результат	Учебное задание
ЧИТАТЕЛЬСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ		
ГЛОБАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ		
ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ		
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ		
ЕСТЕСТВЕННО - НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ		

ФИО педагога _____

Модельная карта учебных заданий по _____ под планируемые результаты формирования и развития функциональной грамотности обучающихся _____ класса

Название составляющей функциональной грамотности

Типовая задача	Планируемый образовательный результат	Учебное задание
Определить...	Определяет...	
Назвать...	Называет...	
Предложить...	Предлагает...	
Описать...	Раскрывает...	

Типовая задача – это такое универсальное учебное задание, которое может применяться при изучении любого учебного предмета, направлено на освоение и оценку конкретного действия напрямую связанного с функциональной грамотностью школьника.

Фрагмент модельной карты

Типовая задача	Планируемые образовательные результаты	Учебное задание
Глобальная грамотность		
Знать основные принципы и правила взаимодействия с живой и неживой природой	Определяет эффективные и экологически безопасные способы взаимодействия с живой и неживой природой	Рассмотрим ситуацию, в которую мог попасть каждый из нас, но случилась она с водителем Николаем Николаевичем. Съезжая с трассы, он проколол правое переднее колесо машины. Укажите какие действия необходимо осуществить водителю, чтобы не создавать ситуации угрозы для собственной жизни и жизни окружающих.

Типовая задача	Планируемые образовательные результаты	Учебное задание
Математическая грамотность		
<p>Размер колеса шоссейного велосипеда равен 27 дюймам. Определить, чему равен размер обода такого колеса в сантиметрах, если 1 дюйм равен примерно 2,54 <u>см</u>?</p>	<p>Вычисляет длину окружности в заданных единицах измерения, выполняя перевод одних единиц в другие, исходя из имеющейся справочной информации, округляет.</p>	<p>Велосипедная рама — основная часть велосипеда, к которой крепятся прочие компоненты. Размер рамы зависит от роста человека, люди маленького роста нуждаются в меньших рамах. На сайте дана следующая информация: «Для наиболее популярных моделей велосипедов приведем размеры рамы (в см) и ее соотношение с ростом велосипедиста: Рост 190 см (и более): шоссейные – 57-59, дорожные – 56-58, горные – 48-50, Рост 180 см: шоссейные – 53-55, дорожные – 50-52 и горные – 44-46, Рост 170 см: шоссейные – 50-52,</p>

Методические требования к содержанию

Типовая задача должна соотноситься с заданиями тестирования PISA и планируемым образовательным результатом, формулируется через глагол неопределённой формы: определить, назвать, предложить, описать, раскрыть...

Планируемый образовательный результат формулируется на основе критериев оценки сформированности компонента функциональной грамотности и типовой задачи через глагол 3 лица ед.ч: определяет, называет, предлагает, описывает, раскрывает и т.д.

Учебное задание на формирование и оценку указанного компонента функционального грамотности; подобранное из источников или разработано самим педагогом.

Конечные результаты

Основные показатели оценки результата

Результат 1.
Слушатель
разрабатывает
комплекс учебных
заданий по
предмету под
планируемые
результаты
формирования и
развития
функциональной
грамотности
обучающихся.

В модельной карте:

- 1. Представлены компоненты функциональной грамотности.**
- 2. Формулировка типовых задач соответствует логике и критериям формирования соответствующего компонента функциональной грамотности**
- 3. Планируемые образовательные результаты соотносятся с соответствующей типовой задачей.**
- 4. Представлены учебные задания под типовые задачи и планируемые образовательные результаты**
- 5. Оформление соответствует техническим и методическим требованиям**

Технические требования:

1. Работа оформляется на листе альбомного А4 формата, поля 15 мм со всех сторон, шрифт Times New Roman-12 кегель, одинарный межстрочный интервал,
2. Работа оформляется в таблице: 2 учебных задания на формирование и оценку указанной составляющей функциональной грамотности

Методические требования к содержанию:

Типовая задача должна соотноситься с заданиями тестирования PISA и планируемым образовательным результатом, формулируется через глагол неопределённой формы: определить, назвать, предложить, описать, раскрыть...

Планируемый образовательный результат формулируется на основе критериев оценки сформированности составляющей функциональной грамотности через глагол 3 лица ед.ч.: определяет, называет, предлагает, описывает, раскрывает и т.д.

Учебное задание на формирование и оценку указанной составляющей функциональной грамотности; подобранное из источников или разработано самим педагогом.

**Из указа Президента России *от 7
мая 2018 года:***

Правительству РФ поручено обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования.

Из Государственной программы РФ «Развитие образования» (2018-2025 годы)

**Цель программы – качество образования,
которое характеризуется:**

- сохранением лидирующих позиций РФ в международном исследовании качества чтения и понимания текстов (PIRLS), а также в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования (TIMSS);
- повышением позиций РФ в международной программе по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) ...

ФГОС СОО

- 1) **в рамках обучения физике** (базовый уровень) необходимо добиться у обучающихся сформированности представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимания физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимания роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- 2) **в рамках обучения химии** (базовый уровень) необходимо добиться сформированности представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимания роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- 3) **в рамках обучения биологии** (базовый уровень) необходимо добиться сформированности представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимания роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач.

Концепция развития поликультурного образования в Российской Федерации

Функциональная грамотность (владение современной техникой, языками и т. п.) позволяет современному человеку осваивать социальную и природную среду, активно работать в условиях интенсивной экономики и постиндустриальной цивилизации, стать гражданином мира в широком смысле.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

есть целый ряд навыков и умений — познавательных, эмоциональных и поведенческих, которые позволяют людям:

- жить и работать в качестве человеческой личности;**
- развивать свой потенциал;**
- принимать важные и обоснованные решения;**
- эффективно функционировать в обществе в контексте окружающей среды и более широкого сообщества (местного — локального, национального, глобального), чтобы улучшить качество своей жизни и общества.**

Понятие о функциональной грамотности

А. А. Леонтьев:

Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.



Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся (Programme for International Student Assessment)

Международная программа по оценке качества обучения PISA проводится раз в 3 года, начиная с 2000 г., проходит под патронажем Организации экономического сотрудничества и развития.

Цель: провести оценку грамотности 15-летних школьников в разных видах учебной деятельности: естественнонаучной, математической, компьютерной и читательской.

Основной вопрос исследования PISA:

Обладают ли обучающиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?

Нова ли эта проблема для российской и советской школы?

Российские и международные исследования показывают, что российские школьники обладают значительным объемом знаний, однако они не умеют грамотно пользоваться этими знаниями.



**Мы учимся,
увы, для
школы, а не
для жизни.
Сенека
(4 г. до н.э. — 65 г. н.э.)**

Результаты российских учащихся в исследованиях PIRLS, TIMSS, PISA (2015-2016 годы)



Индикаторы функциональной грамотности школьников

- **Общая грамотность**
- **Компьютерная грамотность**
- **Грамотность действий в ЧС**
- **Информационная**
- **Коммуникативная**
- **Владение языками**
- **Грамотность при решении бытовых проблем**
- **Правовая и общественно-политическая грамотность**

Новый взгляд на образование



Модели Европейской классификацией навыков, компетенций и профессий (ESCO), Партнерства за навыки XXI века, enGauge, Brookings и Pearson. Организация экономического сотрудничества и развития. 2013.
<http://www.oecd.org/site/piaac/surveyofadultskills.htm>

Требования к разработке заданий

- 1. Межпредметный подход к отбору содержания текстов.**
- 2. Разнообразные ситуации и контексты, в которых необходимо ориентироваться с опорой на текст (учебные, личные, общественные, деловые).**
- 3. Разнообразные тексты (материалы для чтения) и источники информации.**
- 4. Необходимость использования различных приемов работы с текстом.**
- 5. Многовариантность решения предлагаемых задач.**
- 6. Опора на личный опыт обучающегося.**

Какие задания необходимо предлагать обучающимся? Классы заданий

ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ В СИТУАЦИЯХ,
ПРИБЛИЖЕННЫХ К РЕАЛЬНЫМ

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПРИОБРЕТЕНИЕ ЗНАНИЙ

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ

САМОРЕГУЛЯЦИЯ, САМООРГАНИЗАЦИЯ

СОТРУДНИЧЕСТВО

КОММУНИКАЦИЯ

РЕФЛЕКСИЯ. ЛИЧНОСТНЫЕ СМЫСЛЫ УЧЕНИЯ

ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ

*Продуктивные задания:
творческие, исследования,
задания проектного типа
до 30-40%*

*метапредметные” задания (листы
продвижения), задания проектного
типа, задания для совместной
работы, задания на развитие речи;
В каждой теме*

*особый тип диагностических заданий
с предметным содержанием;
там, где уместно*

*метапредметные” задания (листы
самооценки) , специальные вопросы к
заданиям с предметным содержанием;
до 10-15%*

Рекомендации по организации учебного процесса

- 1. Усиление межкафедрального взаимодействия, проведение совместных семинаров, обсуждений; организация сетевых взаимодействий между педагогами, работа по принципу «Учимся друг у друга».**
- 2. Использование задач, формулировки которых созданы не предметным языком, а бытовым или естественно-научным. Желательна практика использования задач с избытком и недостатком информации. При решении задач можно практиковать выход за задачные ситуации путем расширения описанных в задачах систем.**
- 3. Использование в учебном процессе не только стандартных и традиционных информационных средств обучения (учебник, задачник, рабочая тетрадь, тематические ресурсы из сети Интернет), но и других информационных потоков, материалов телевидения, сети Интернет и т. д.**
- 4. Больше внимание в учебном процессе следует уделять формированию метапредметных знаний и умений (выдвижение гипотез, постановка целей, умение обобщать, анализировать, прогнозировать и т. п.). Это означает усиление такой деятельности, которая является надпредметной, в которой используется лексикон философии, семиотики, системологии, информатики.**

**Гребенев И.В. Учебный предмет и метапредметность//
Школьные технологии. 2014. №2. –С.169**

Достижение целей обучения в средней школе, поставленных новым образовательным стандартом (ФГОС), в конечном счёте, должно происходить в образовательном процессе школы, который носит предметный характер. Поэтому достигнуты запланированные результаты могут быть лишь усилиями учителей, являющимися специалистами в методиках преподавания и в совершенстве понимающие научные аспекты изучаемого предмета. Никакие **развивающие и воспитательные цели** вне процесса обучения основам наук не достигаются, ибо **достигнуты они могут быть лишь в ходе деятельности учащихся, которая организуется в учебном процессе школы на материалах предметов и средствами методик их обучения.**

Точно так же и любое доказательство достижения цели формирования важнейших сторон личности учащихся осуществляется в результатах самостоятельной познавательной деятельности в предметной области, ибо если «уровень сформированности учебной деятельности прямо коррелирует с уровнем развития личности»¹, то и требуемый уровень развития личности может быть достигнут и показан только в *предметной* учебной деятельности.