

Система Универсальных Учебных Действий

Учитель физики

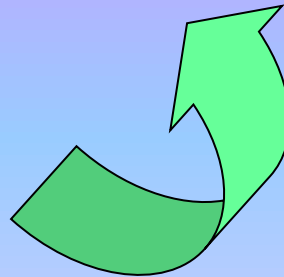
МБОУ «Нововязниковская оош»

Шиловская О.В.

«Откуда пошли УУД»

1. Сформировать такие виды деятельности, которые с самого начала включают в себя заданную систему знаний и обеспечивают их применение в заранее предусмотренных пределах

1. Передать знания
2. Сформировать умения



Универсальные учебные действия

Понятие «универсальные учебные действия»

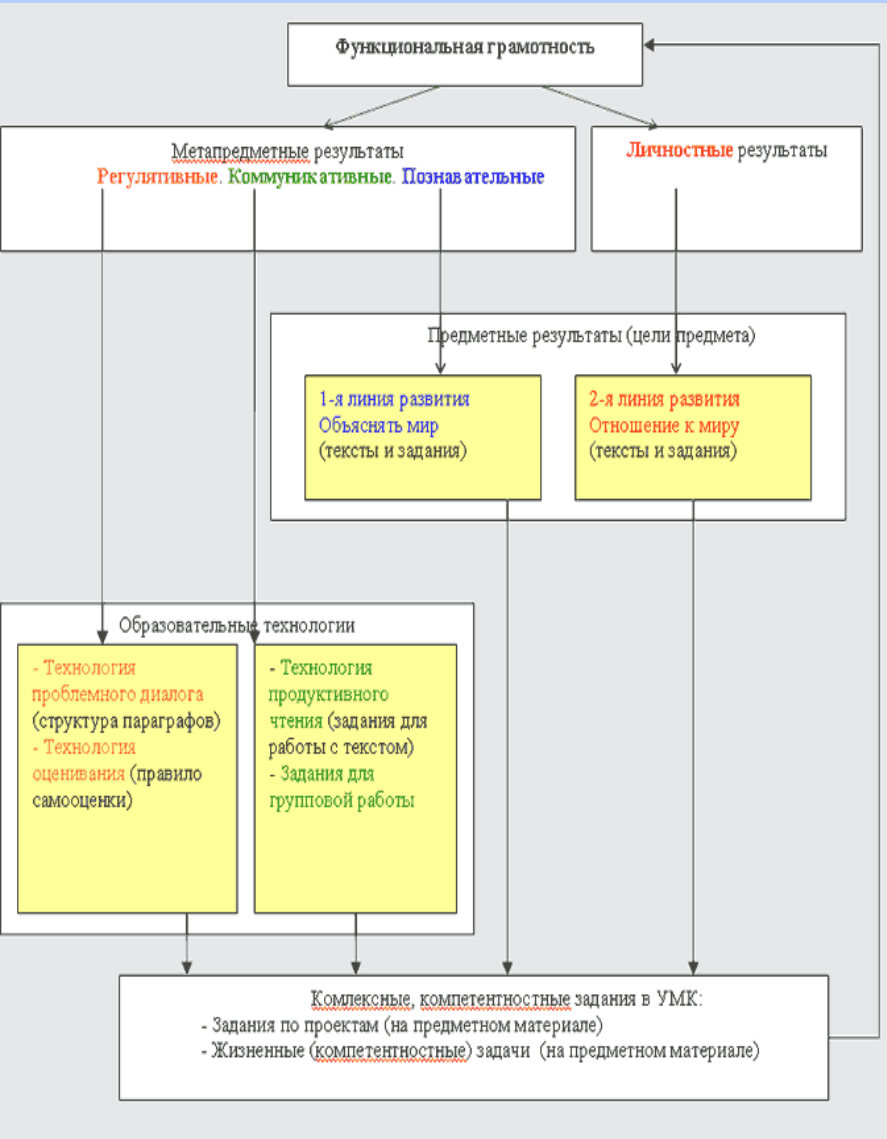
В широком значении **термин «Универсальные учебные действия» означает умение учиться**, т.е. способность ученика к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

В более узком значении этот термин можно определить как **совокупность способов действий учащегося**, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

Выделяется 4 вида универсальных учебных действий:

- **личностные** – личностное самоопределение, ценностно-смысловую ориентация учащихся и нравственно-этическое оценивание (т.е. умение ответить на вопрос «Что такое хорошо, что такое плохо?»), смыслообразования (соотношение цели действия и его результата, т.е. умение ответить на вопрос «Какое значение, смысл имеет для меня учение?») и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях
- **познавательные:**
 - общеучебные учебные действия – умение поставить учебную задачу, выбрать способы и найти информацию для ее решения, уметь работать с информацией, структурировать полученные знания
 - логические учебные действия – умение анализировать и синтезировать новые знания, устанавливать причинно-следственные связи, доказать свои суждения
 - постановка и решение проблемы – умение сформулировать проблему и найти способ ее решения
- **коммуникативные** – умение вступать в диалог и вести его, различия особенности общения с различными группами людей
- **регулятивные** – целеполагание, планирование, корректировка плана

Начальная школа



Физика



ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КУРСА «ФИЗИКА», 7 класс

Тема урока	Количество часов	Использование элементов УМК	Основные виды учебной деятельности учащихся: (Н) – на необходимом уровне, (П) – на повышенном уровне, (М) – на максимальном уровне.
Введение в физику			
Что изучает физика	1	§ 1	<u>Различать</u> способы познания природы (Н), оперировать пространственно-временными масштабами мира (П).
Физические величины и их измерения	1	§ 2	<u>Различать</u> способы познания природы (Н), оперировать пространственно-временными масштабами мира (П).
Практическая работа «Измерительные приборы. Проведение измерений»	1	§ 3	<u>Определять</u> цену деления измерительного прибора (Н) и иметь элементарные навыки расчёта погрешности измерений (П). Применять метод рядов (М).
Повторение и обобщение материала. Самостоятельная работа по теме «Измерения физических величин»	1		<u>Применять</u> полученные знания и умения на уроках (Н) и в жизни (П).

Предметными результатами изучения предмета «Физика» являются следующие умения:

7 класс

1-я линия развития.

Формирование основ научного мировоззрения и физического мышления:

- различать экспериментальный и теоретический способ познания природы;
- характеризовать механическое движение, взаимодействия и механические силы, понятие энергии, понятие об атомно-молекулярном строении вещества и трёх состояниях вещества.

2-я линия развития.

Проектирование и проведение наблюдения природных явлений с использованием необходимых измерительных приборов:

- оценивать абсолютную погрешность измерения, применять метод рядов;
- проводить измерение силы тяжести, силы упругости, силы трения; наблюдение превращения энергии, действия простых механизмов, наблюдение зависимости давления газа от его температуры и объёма, атмосферного давления, давления столба жидкости в зависимости от плотности жидкости и высоты столба жидкости, наблюдение действия выталкивающей силы и её измерение.

3-я линия развития.

Диалектический метод познания природы:

- оперировать пространственно-временными масштабами мира, сведениями о строении Солнечной системы и представлениями о её формировании;
- обосновывать взаимосвязь характера теплового движения частиц вещества и свойств вещества.

4-я линия развития.

Развитие интеллектуальных и творческих способностей:

- разрешать учебную проблему при введении понятия скорости, плотности вещества, анализе причин возникновения силы упругости и силы трения, опытов, подтверждающих закон сохранения энергии, закон Паскаля, существование атмосферного давления и выталкивающей силы.

5-я линия развития.

Применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни:

- определять цену деления измерительного прибора;
- измерять массу и объём тела, температуру тела, плотность твёрдых тел и жидкостей, атмосферное давление;
- на практике применять правило равновесия рычага, зависимость быстроты процесса диффузии от температуры вещества, условие плавления тел

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса по предмету «Физика»

Для реализации целей и задач обучения физике по данной программе используется УМК по физике Образовательной системы «Школа 2100» (издательство «Баласс»):

1. Андриюшечкин С.М. Уроки физики в 7–9 классах. Методическое пособие для учителя.
2. Андриюшечкин С.М. Физика. Учебник для 7-го класса.
3. Андриюшечкин С.М. Тематическая тетрадь «Физика – 7». Дидактическое пособие для ученика.
4. Андриюшечкин С.М. Сборник самостоятельных и контрольных работ по физике. 7 класс.
5. Андриюшечкин С.М. Тестовые задания по физике. 7 класс.
6. Андриюшечкин С.М. Физика. Учебник для 8-го класса.
7. Андриюшечкин С.М. Тематическая тетрадь «Физика – 8». Дидактическое пособие для ученика.
8. Андриюшечкин С.М. Сборник самостоятельных и контрольных работ по физике. 8 класс.
9. Андриюшечкин С.М. Тестовые задания по физике. 8 класс.
10. Андриюшечкин С.М. Физика. Учебник для 9-го класса.
11. Андриюшечкин С.М. Тематическая тетрадь «Физика – 9». Дидактическое пособие для ученика.
12. Андриюшечкин С.М. Сборник самостоятельных и контрольных работ по физике. 9 класс.
13. Андриюшечкин С.М. Тестовые задания по физике. 9 класс.




Обращение к ученику

Зачем мы будем учиться? Физика – новый для вас учебный предмет. Изучая физику, вы узнаете, как рассчитывать движение пешехода и почему он не сможет двигаться по обледенелой дороге. Почему Земля вращается вокруг Солнца, и почему мяч изменяет движение после удара футболиста. Как строили пирамиды, и как древнегреческий учёный Архимед один, без посторонней помощи, смог вытащить грузный корабль на берег. Каково строение различных веществ, в чём сходство и в чём различия между ними. Как действует тормозная система автомобиля, почему влетают вверх воздушные шары и плавают стальные корабли. Физика как раз и является той наукой, что позволяет правильно ответить на эти и многие другие вопросы.

Теперь у вас появится возможность узнать:

- как устроен окружающий вас мир,
- каким образом учёные изучают природные явления,
- как физические знания используются людьми.

На уроках физики вы можете проявить смекалку, развить свои способности, научиться работать с приборами и решать задачи. Приобретённые на уроках физики знания и умения пригодятся вам и в жизни, и при изучении других наук о природе. Эти умения (они называются универсальными, то есть пригодными для многих целей) у учеников развиваются при выполнении специальных заданий. Такие задания в учебнике обозначены кружками и фоном условных знаков разного цвета. Каждый цвет соответствует определённой группе умений:

-  организовывать свои действия: ставить цель, планировать работу, действовать по плану, оценивать результат;
-  работать с информацией: самостоятельно находить, осмысливать и использовать её;
-  общаться и взаимодействовать с другими людьми, понимать других, сотрудничать.

Как мы будем учиться? Вы приступаете к изучению физики по учебнику Образовательной системы «Школа 2100». Наша Образовательная система стремится помочь вам научиться:

- *организовывать* свои дела,
- *мыслить*,
- *оценивать* результаты работы.

На уроках, точно так же, как и в жизни, вам придётся сталкиваться с противоречивыми фактами и суждениями, неожиданными результатами опытов и наблюдений. Так возникают *проблемные ситуации*. Чем лучше вы научитесь разбираться в возникающих проблемах, тем успешнее будет ваше обучение.

Но достигнуть успеха в учёбе нельзя, если быть только сторонним наблюдателем и исполнителем. Необходимо ваше постоянное *активное участие в совместной деятельности*, организуемой учителем.

Что надо обязательно запомнить? Ни один человек не может знать и запомнить всё. В учебнике приведено много интересных сведений, предложено много заданий, решено много задач. Это максимум, который вы можете изучить и освоить при желании. Но есть и обязательный **минимум**, который должен освоить каждый.

В тематической тетради, которой вы будете пользоваться совместно с учебником, предложены обязательные (минимум) и дополнительные (максимум) домашние задания, опорные конспекты и справочник по физике (минимум).

Как работать с учебником и тематической тетрадью? Учебник «Физика-7» предназначен для *вдумчивой работы* под руководством учителя в течение всего учебного года. В тексте учебника то, на что вам нужно *обратить внимание*, выделено *курсивом*. То, что необходимо обязательно *запомнить* (желательно дословно), выделено **жирным шрифтом**.

Вашей успешной работе помогут:

Оглавление. Позволяет ориентироваться во всём учебнике.

Содержание раздела учебника. В нём дополнительно указаны названия отдельных частей параграфов. В тексте учебника названия отдельных частей параграфов выделены **цветом**.


Заключение к разделу учебника. В нём кратко перечисляются основные физические понятия, изучавшиеся в данном разделе учебника.

P. S.¹ В постскриптумах упоминаются наиболее интересные проблемы, оставшиеся «за горизонтом» при изучении раздела.

Предметно-именной указатель. Позволяет быстро найти в учебнике значение того или иного понятия или сведения об учёном.

На переднем форзаце² учебника приведены планы ответов о физических понятиях. Научитесь работать по этим планам. Вы будете пользоваться ими и в дальнейшем (и не только на уроках физики). На заднем форзаце размещены справочные таблицы.

Обязательно обратите внимание на условные обозначения, использованные в учебнике.

 – вопрос, на который следует ответить, прежде чем дальше читать текст учебника.

 – проблемная ситуация.

 – формулировка проблемы.

 – работа в группе.

 – важнейшие понятия, которые необходимо обязательно знать.

 – основные понятия, изученные в параграфе.

Понятия, набранные жирным шрифтом, необходимо знать и уметь применять (минимум).

Понятия, набранные обычным шрифтом, относятся к максимуму.


 – материал для дополнительного чтения (максимум).


¹ P. S. – постскриптум (от латинского *post scriptum* – после написанного) – приписка к оконченому и подписанному письму, обыкновенно обозначаемая P. S.


² Форзац – двойной лист бумаги, соединяющий книгу с переплётом.




Каждый параграф учебника завершается заданиями, выполнение которых поможет вам лучше освоить изучаемый материал; задания содержатся также и в тематической тетради. Приступая к выполнению задания, обратите внимание на условное обозначение, указывающее на характер задания.

 – репродуктивное задание. Ответ на такое задание можно найти непосредственно в учебнике.

 – продуктивное задание. Ответа на задание в готовом виде нет. Но текст и иллюстрации учебника позволяют «подобрать ключи» к выполнению задания. Такие задания проверяют, можете ли вы применять полученные знания.

 – задания с использованием компьютера (информационных технологий).

 – самостоятельная исследовательская работа.

 – так обозначены задания, где нужно применить разные группы умений, мы называем их жизненными задачами и проектами.

Что такое жизненные задачи и проекты, каков должен быть порядок выполнения продуктивного задания и как оценить свои учебные достижения – об этом вы прочтаете в тематической тетради.

Успехов!

Используемая литература

www.school2100.ru

<http://www.moymol.com/catalog?...>

standart.edu.ru/catalog.aspx?