

Календарно-тематическое планирование по физике при индивидуально-ориентированном способе обучения

В.И. Писаренко

Чтобы соответствовать современным требованиям, выпускник должен владеть способностью чётко мыслить, логически рассуждать и, ясно излагая свои мысли, передавать информацию другим людям. Важно развить интерес учащихся к предмету. Технология ИОСО даёт возможность для успешного изучения предмета всеми учащимися.

Используя эту технологию, где сотрудничество с ребятами помогает вызвать у ученика интерес к предмету, веру в свои возможности и силы, я приступаю к составлению календарно-тематического плана (КТП).

КТП составляется на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования и Примерной программы по физике.

При этой системе обучения значительную долю учебного времени отвожу на самостоятельную работу ученика.

Лекция — одна из ведущих форм учебных занятий по индивидуально-ориентированной системе обучения. Её основа — это изложение учителем учебного материала в течение ряда уроков согласно календарно-тематическому плану. Основные методы и приёмы при проведении лекционных занятий — объяснение и рассуждение, демонстрации физических процессов, в том числе с помощью цифровых образовательных ресурсов и интернет-ресурсов.

Реализуя идею деятельностного обучения, использую различные интерактивные формы уроков

Учебные занятия для профильного и базового уровня изучения физики в 10-х классах представлены следующей таблицей. К десятому классу у школьников сформированы умения и навыки самостоятельной работы, информационные и коммуникативные компетенции, поэтому больше времени отведено на лабораторные занятия.

Формы учебных занятий	Профильный уровень	Базовый уровень
Общая трудоёмкость работы, в том числе:	165	64
лекции	33	3
практические занятия	100	31
семинары	5	3
лабораторные занятия	5	5
занятия индивидуальной коррекции	10	1

Пример тематического планирования. 11-й класс. Базовый уровень

№	Разделы и темы	Даты	Формы учебных занятий	ФКГОС
Раздел 1. Основы электродинамики (продолжение) (16 ч)				
1	Магнитное поле (8 ч)	I семестр	1. Организационная беседа 2. Видеолекция 3. Видеолекция 4. Объяснительно-иллюстративный семинар 5. Практикум по решению задач	Магнитное поле тока. Проведение опытов по исследованию действия магнитного тока на проводник с током. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни: при использовании микрофона, телефона, магнитофона
2	Электромагнитная индукция (2 ч)	I семестр	1. Эвристическая беседа 2. Практикум по решению задач	Явление электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для безопасного обращения с домашней электропроводкой
Раздел 2. Колебания и волны (4 часа)				
1	Электромагнитные колебания (3 ч)	II семестр	1. Обзорная лекция 2. Видеолекция 3. Лабораторная работа 4. Коррекция	Проведение опытов по исследованию. Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни
2	Производство, передача и использование электрической энергии (4 ч)	II семестр	1. Объяснительно-иллюстративный семинар 2. Видеолекция	Проведение опытов. Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни: при использовании трансформатора
3	Электромагнитные волны (3 ч)	II семестр	1. Видеолекция 2. Объяснительно-иллюстративный семинар	Электромагнитные волны. Проведение опытов по исследованию электромагнитных волн. Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни: при использовании микрофона, телефона, магнитофона

После лекционных занятий по теме ученик приступает к выполнению своего лично ориентированного учебного плана. Определяет цель в познании этой темы, выстраивает самостоятельную подготовку для выбранного уровня заданий.

Самым сложным видом деятельности для учителя в технологии ИОСО — распределение заданий для учащихся по уровням сложности, так как необходимо учесть множество требований, изложенных в стандартах, программах, соотнести предъявляемые требования с критериями, заложенными в технологии индивидуально ориентированного способа обучения.

Для чего нужен индивидуальный план-табель (ИПТ) для учащихся?

ИПТ даёт чёткое направление в деятельности ученика и учителя. Ученик знает весь учебный материал вперёд на весь семестр. Это создаёт возможность корректировать свою «траекторию» обучения. Задания планируются по трём уровням и дифференцируются по степени сложности и количеству. Чем выше уровень обучения, тем сложнее задания, но

меньше их количество. Такой план мотивирует учащихся на успешность выполнения задания, на возможность изменить уровень задания и получить отметку за знание материала. Учащиеся самостоятельно планируют и анализируют собственные действия, находят выход из любой ситуации, реально оценивают свои возможности и знания, а также пути их совершенствования. Они могут индивидуально углублять или расширять изучаемый материал. Для этого предусмотрен раздел ИДЗ (индивидуальное домашнее задание) в индивидуальном плане-табеле ученика.

Научить детей работать по такому плану — один из важных этапов технологии ИОСО. Работая по индивидуально ориентированным планам, ученик учится контролировать себя, становится самостоятельным. Повышается ответственность ребят. Школьники учатся быть готовыми к сотрудничеству, толерантности к чужому мнению, умению вести диалог, искать и находить компромиссы. Они становятся активнее, решая познавательные проблемы.

Фрагмент ИПТ ученика. 10-й класс. Профильный уровень

Сроки	Раздел курса	Задания на оценки							ИДЗ	Подпись
		Первый уровень	Оценка	Второй уровень	Оценка	Третий уровень	Оценка	Оценка		
08.01–21.02	Молекулярная физика Основы молекулярно-кинетической теории (8 ч)									
	Лекция: строение вещества, Молекула, основные положения МКТ	§ 57, 58, 60 Упр. 11(1)		Опорные конспекты в виде схем, таблиц					Р	

Сроки	Раздел курса	Задания на оценки							Подпись	
		Первый уровень	Оценка	Второй уровень	Оценка	Третий уровень	Оценка	ИДЗ		Оценка
	Решение задач: масса молекулы. Количества вещества	§59 формулы МКТ		К. сам. раб. № 1 д 5, 6; в 2		К. сам. раб. № 1 в 1.5		К. сам. раб. № 4, выс. 5з	Р	
	Практикум: Строение газообразных, жидких, твёрдых тел	§ 60, 61, 62 упр 11 (2, 4)						К. сам. раб. № 13 выс. 8з		

Реализация личностной траектории образования требует от педагога находить нетрадиционные формы работы на уроке.

Нашим гимназистам при технологии ИОСО предоставлен широкий спектр элективных курсов по модульно-проектной технологии. Курсы созданы с целью удовлетворения инди-

видуальных интересов учащихся и развития их способностей. Курсы призваны дополнять, углублять содержание образования, формировать ключевые компетенции, удовлетворять разнообразные познавательные интересы школьников, выходящие за рамки выбранного профиля.

Дополнительная учебная деятельность по курсу «Физика»

Виды учебной деятельности	Всего часов	Кол-во часов по семестрам					
		I	II	III	IV	V	VI
Элективные курсы							
«Наблюдение, эксперимент, моделирование»	16		5	5	6		
«История, открытия, современность»	16		5	5	6		
Физика исследования	16		5	5	6		
Применение законов движения Ньютона	17			5	6	6	
Методы решения физических задач	17			5	6	6	

Индивидуальная образовательная траектория позволит повысить мотивацию к изучению предмета,

сделает познавательную деятельность более продуктивной, насыщенной, интересной.