

Ниже изложен формат работы, которого я стараюсь придерживаться на занятиях, и система выставления оценок.

Предварительные сведения

Обучение физики в СУНЦ состоит из лекций и семинаров. Лекции имеют, как правило, одинаковую структуру: 1,5 часа лектор рассказывает о базовых концепциях области науки, ученики слушают и иногда отвечают на вопросы. Семинары же различных преподавателей отличаются друг от друга несколько больше.

Работа на семинаре:

Один семинар длится 1,5 часа:

- 45 минут урок, 10 минут перерыва и ещё один урок 45 минут, если занятие проходит очно;
- три урока по 30 минут, с перерывами по 5 минут, если дистанционно.

Хронологический план семинара:

- 1) Проверка текущих знаний: лекционного или семинарского материала (до 5 минут)
- 2) Проверка домашнего задания (15-25 минут)
- 3) Теоретические вопросы по последней лекции, качественные задачи (5 минут)
- 4) Решение задач (оставшееся время)
- 1) Проверка текущих знаний

Лекционного материала (лекторская): Ученикам даётся 3 минуты на написание ответа на короткий вопрос по лекционному материалу (определение, короткий вывод, формулировка закона).

Например: «Может ли путь быть меньше модуля перемещения? Если да, то приведите пример, если нет – обоснуйте.»

Семинарского материала (летучка): Ученикам даётся 3 минуты на решение одной из задач из предыдущих двух домашних заданий, которые уже успели проверить на предыдущих занятиях. Это не задачи со звёздочкой, а типичные в этой области. Часто в них убираются числовые значения, и ожидается ответ в общем (формульном) виде.

Простой пример: «Шарики массами m_1 и m_2 движутся параллельно друг другу в одном направлении со скоростями V_1 и V_2 . Чему равен суммарный импульс этих двух шариков?».

Каждая лекторская и летучка оцениваются одной из 4 оценок: +, ±, ∓, −. Численный эквивалент этих оценок: 1; $\frac{2}{3}$; $\frac{1}{3}$; 0. Оценки за три лекторские (летучки) суммируются с двойкой и округляются, впрочем, точнее сказать, что они пересчитываются в пятибалльную шкалу следующим образом:

5	4	3	2	1
+, +, ±,	+, ±, −	±, −, −	±, −, −	−, −, −
и лучше	и лучше	и лучше		

- 2) Проверка ДЗ проходит следующим образом: предлагается поднять руки тем ученикам, кто выполнил всё домашнее задание. Из их числа выбирается один, который показывает решение одной (любой) задачи у доски, не пользуясь тетрадью и другими материалами. За решение задачи и ответы на вопросы этот человек получает оценку от 1 до 5 с весом 1. Оценка 1 ставится при отказе выйти к доске после того, как была поднята рука, заявляющая о выполнении домашнего задания. Оценка 5 ставится при верно решённом и обоснованном решении и верном ответе на вопросы преподавателя и учеников. Остальные поднявшие руки получают +, задают вопросы и сверяют своё решение с авторским. Ещё у них есть возможность решать «задачу на пятёрку», которая задаётся в то же время, что и задача выходящему к доске. За три плюсики (поднятая рука на трёх занятиях) ученик получает в журнал оценку 5 с весом 1. После того, как оценки и плюсики выставлены, все (в первую очередь не поднявшие руки) могут задать вопросы по задачам, с которыми возникли трудности, из-за которых они не смогли выполнить домашнее задание. Задачи решает либо семинарист, либо желающий ученик у доски. Мотивация задавать вопросы – одна из задач этого ДЗ потом попадётся на летучке, поэтому важно проверить домашнее задание до тех пор, пока вопросов не останется. Когда вопросов не остаётся, у первого решившего «задачу на 5» из числа поднявших руки есть возможность показать своё решение. За верное решение, показанное у доски, ученик получает в журнал оценку 5 с весом 1.

Проверочные работы:

Помимо текущих проверок (летучек/лекторских/домашнего задания) в полугодии есть 1-3 потоковых контрольных работы, на которых проверяется умение решать задачи. Задачи у всех классов одного уровня одинаковые, и это позволяет сравнить знания всех учеников на потоке. Оценка за потоковую работу определяется также организованно для всех учеников потока и зависит от результатов остальных решавших. Оценка идёт в журнал с весом 5. Перед потоковой контрольной работой, которая часто случается спустя неделю-две после прохождения нами соответствующей темы, проходит самостоятельная работа, занимающая в два раза меньше времени – 45 минут. Оценка за самостоятельную работу идёт в журнал с весом 3. На самостоятельной работе есть возможность сдать несданные лекторские и летучки. Дополнительное время на их выполнение не выделяется. Несданные к окончанию самостоятельной работы лекторские и летучки оцениваются как –. Также возможны оценки (как плюсики, так и сразу оценки) за активность на уроке, которые идут в журнал с весом 1. Обычно эти дополнительные плюсики пересчитываются в 5 как только их набирается 3 штуки. Возможны изменения этой системы в сторону ужесточения требований к решению домашнего задания в случае, если число поднятых рук будет ниже 33% от числа присутствующих учеников. Впрочем, большое число поднимающих руки выгодно ученикам. А решение домашнего задания ещё выгоднее.