

СМОЛЕНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО – ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

ПАМЯТКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

1. Критерии оценки учебной деятельности.

Оценка – это определение и выражение (в условных знаках – баллах) степени усвоения студентами знаний и умений, установленных программой. Оценка является характеристикой результатов учебной деятельности студента, дает представление о состоянии его знаний и умений и степени их соответствия требованиям контроля.

При оценке учитывают насколько четко и правильно дается ответ студентом, какова культура его речи (устной или письменной). В соответствии с этими критериями и оценивают учебную деятельность студентов.

Критерии оценки учебной деятельности:

«5» - за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, понятийным аппаратом, умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа (как в устной, так и в письменной форме), качественное внешнее оформление.

«4» – если студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» - если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.

«2» - если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применить знания для решения практических задач.

«1» - за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать.

2. Как решать задачи.

1) Физические задачи.

Решить физическую задачу – это значит применить общие законы материального мира к конкретному случаю и получить конкретный результат.

По способу решения различают устные, экспериментальные, вычислительные и графические задачи.

Решение большинства задач можно свести к четырем этапам:

1. Анализ условия задачи, построение схемы или чертежа. Прежде, чем решать ту или иную физическую задачу, следует тщательно изучить теорию вопроса.
2. Составление алгебраических уравнений, написание формул, которые связывают физические величины, характеризующие рассматриваемое явление с количественной стороны.
3. Решение полученных выражений (уравнений) и получение результата путем числового расчета.
4. Анализ полученного результата.

Следует помнить:

- ✓ Вычисления необходимо проводить только в международной системе единиц (СИ)
- ✓ При решении задач следует соблюдать правила оформления записей условия и хода решения данной задачи.
- ✓ Вычисления желательно проводить с помощью микрокалькулятора.

2) Математические задачи.

Прием решения задачи «Доказать тождество»:

1. Изучить особенности выражений в каждой части равенства; то есть каким является тождество (тригонометрическим, рациональным, дробно – рациональным, иррациональным).
2. Установить, что удобнее упростить:
 - a) Одну часть, чтобы получить вторую.
 - b) Обе части, чтобы получить верное равенство или известное тождество.
 - c) Разность частей, чтобы получить ноль.
 - d) Известное тождество, чтобы получить данное равенство
3. Выполнить выбранные преобразования.
4. Сделать вывод, то есть объяснить, доказано ли тождество.

Прием решения задачи «Найти числовое значение выражения»:

1. Изучить особенности данного выражения и данных чисел, то есть, являются ли числа рациональными или иррациональными, содержит ли выражение деление на выражение, которое может обращаться в ноль.
2. Установить, можно ли упростить данное выражение:
 - а) До подстановки числовых значений букв.
 - б) После подстановки числовых значений букв.
3. Если можно, упростить выражение и подставить числовые значения букв в случаях а) или б).
4. Выполнить вычисления.
5. Записать ответ.

Прием решения задачи «Упростить выражение»:

1. Изучить особенности данного выражения, то есть содержит ли выражение деление на выражение, которое может обращаться в ноль.
2. Установить, какие из следующих тождественных преобразований и в каком порядке нужно выполнить, чтобы привести данное выражение к простейшему виду: умножение одночленов, умножение многочлена на одночлен, умножение многочлена на многочлен, использование формул сокращенного умножения, раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых.
3. Выполнить выбранные преобразования, соблюдая порядок действий.
4. Записать ответ.