

## Оценка результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Физика»

Планируемые результаты обучения в предметно-деятельностной форме определены учебными программами в соответствии с требованиями Образовательного стандарта учебного предмета «Физика» к уровню подготовки учащихся.

Поурочный контроль осуществляется в устной, письменной и практической формах или в их сочетании посредством проведения опроса (индивидуального, группового, фронтального) с использованием контрольных вопросов и заданий, содержащихся в учебниках, учебных, учебно-методических пособиях и дидактических материалах; физических диктантов, лабораторных работ (экспериментальных исследований), самостоятельных работ и других методов и средств контроля, которые определяются педагогом с учётом возрастных особенностей учащихся в целях получения объективной информации о качестве учебно-познавательной деятельности учащихся и их учебных достижениях.

Тематический контроль осуществляется в письменной форме посредством проведения тематических самостоятельных и контрольных работ и других методов и средств контроля, которые определяются педагогом с учётом возрастных особенностей учащихся в целях получения объективной информации о качестве учебно-познавательной деятельности учащихся и их учебных достижениях.

Устанавливаются следующие показатели оценки результатов учебной деятельности учащихся при осуществлении контроля с использованием десятибалльной шкалы:

| Балл     | Показатели оценки  |
|----------|--|
| 1 (один) | Узнавание отдельных объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде (физических явлений, физических величин, единиц физических величин, формул, других физических объектов, в том числе измерительных инструментов, физических приборов) |
| 2 (два)  | Различение объектов изучения программного учебного материала, предъявленных в готовом виде, и осуществление соответствующих практических действий (определений физических явлений, физических величин, единиц физических величин, формул, формулировок правил,           |

|            |  |
|------------|--|
|            | законов, принципов, других физических объектов, в том числе измерительных инструментов, физических приборов, и выделение заданных физических объектов среди предъявленных)   |
| 3 (три)    | Воспроизведение части программного учебного материала по памяти (воспроизведение опытных фактов, перечисление физических понятий, правил, законов, принципов; решение задач по образцу с применением не более одной формулы, одного правила, закона, принципа (запись краткого условия с использованием символов, определение необходимой формулы, подстановка числовых значений физических величин, проведение вычислений и запись ответа); выполнение в соответствии с инструкцией (указаниями) прямых измерений физических величин)   |
| 4 (четыре) | Воспроизведение большей части программного учебного материала по памяти (описание в устной или письменной форме физических явлений, воспроизведение определений физических понятий, формул, формулировок правил, законов, принципов, указание при сравнении физических явлений общих и отличительных внешних признаков без их объяснения; решение задач по образцу с применением не более одной формулы, одного правила, закона, принципа, включая действия по нахождению табличных данных, переводу единиц физических величин в СИ, преобразованию используемой формулы для нахождения искомой физической величины; выполнение прямых измерений физических величин и оценка реальности результатов измерений) |
| 5 (пять)   | Осознанное воспроизведение значительной части программного учебного материала (описание физических объектов, их движения и взаимодействия с указанием общих и отличительных существенных признаков без их объяснения; решение задач по образцу с применением не более двух формул, правил, законов, принципов; наблюдение и объяснение физических явлений на основе изученного материала, выполнение в соответствии с инструкцией (указаниями) косвенных измерений физических величин)   |
| 6 (шесть)  | Осознанное воспроизведение в полном объеме программного учебного   |

|            |   |
|------------|---|
|            | материала (описание физических объектов с элементами объяснения, раскрывающими причины изменения состояния физических объектов, их взаимодействия, причинно-следственные связи между физическими объектами; решение по образцу типовых задач, условия которых содержат графики, таблицы, схемы, рисунки с использованием не более двух формул, правил, законов, принципов; наблюдение физических явлений и проверка эмпирических зависимостей между физическими величинами в соответствии с инструкцией (указаниями))   |
| 7 (семь)   | Владение программным учебным материалом в знакомой ситуации (описание физических объектов, объяснение их взаимодействия на основе изученного учебного материала, иллюстрация практического использования физических объектов в технике и быту; решение по известному алгоритму качественных, расчётных и графических многошаговых задач; экспериментальная проверка влияния различных параметров на протекание физических явлений)  |
| 8 (восемь) | Владение и оперирование программным учебным материалом в знакомой ситуации (развёрнутое описание физических объектов, раскрытие сущности физических понятий, правил, законов, принципов, границ их применимости, подтверждение фактами, примерами использования физических явлений, правил, законов, принципов в технике и технологиях, решении проблем охраны окружающей среды, создании условий безопасной жизнедеятельности человека, формулирование выводов, самостоятельное решение комбинированных многошаговых задач всех типов, вычисление систематической погрешности прямых измерений физических величин) |
| 9 (девять) | Оперирование программным учебным материалом в частично изменённой ситуации (обобщение широкого круга физических явлений как на основе изученных правил, законов, принципов, так и на основе поиска учебно-познавательной информации с использованием различных источников (учебные тексты, справочные и научно-популярные издания, Интернет и другие), обработка информации и представление её в разных формах (вербально, с помощью графиков, символов, рисунков и структурных   |

|             |  |
|-------------|--|
|             | схем); нахождение способов решения задач всех типов с учётом внутрипредметных и межпредметных связей; вычисление случайной погрешности прямых измерений физических величин)  |
| 10 (десять) | Свободное оперирование программным учебным материалом, применение знаний и умений в незнакомой ситуации (самостоятельные действия по описанию и объяснению свойств физических объектов, нахождению проявления этих свойств в природных явлениях и процессах, технике и быту; построение алгоритмов решения задач, нахождение рационального способа решения задач, выполнение творческих экспериментальных заданий) |

При оценке результатов учебной деятельности учащихся учитывается характер допущенных ошибок: существенных и несущественных, погрешностей.

К категории существенных относятся ошибки, свидетельствующие о том, что учащийся не знает формул, не усвоил правила, законы, принципы, не умеет оперировать ими и применять к решению задач и оценке полученного результата, не умеет проводить прямые измерения физических величин.

К категории несущественных относятся ошибки, связанные с незнанием единиц физических величин, неумением преобразовать их в единицы СИ, неумением оценивать точность отсчёта при проведении измерений физической величины, ошибки вычислительного характера.

К категории погрешностей относятся погрешности, связанные с нерациональными способами решения задач и математических преобразований и вычислений, небрежным выполнением записей, рисунков, графиков, схем, допущением грамматических ошибок в физических терминах.

Контрольная работа, самостоятельная работа, которая проводится в рамках тематического контроля, должны включать по одному или по два задания в соответствии с показателями оценки результатов учебной деятельности учащихся при осуществлении контроля с использованием десятибалльной шкалы, установленными настоящими Нормами оценки результатов учебной деятельности.

Отметка за выполнение самостоятельных работ, которые проводятся в рамках тематического контроля, контрольных работ выставляется с применением следующих шкал: шкалы, определяющей максимальное количество баллов за каждое задание (шкалы

1, 3) и шкалы перевода суммарного количества баллов, полученных учащимся за выполнение соответствующей работы (шкалы 2, 4) в отметки по десятибалльной системе.

#### Шкала 1

Шкала, определяющая максимальное количество баллов за каждое задание, если самостоятельная или контрольная работа содержит 5 заданий

| Номер задания | Максимальное количество баллов за выполнение задания       |
|---------------|--|
| 1             | 2  |
| 2             | 4  |
| 3             | 6  |
| 4             | 8  |
| 5             | 10   |
|               | Суммарный максимальный балл за выполнение всех заданий: 30 |

#### Шкала 2

Шкала перевода суммарного количества баллов, полученных учащимся за выполнение самостоятельной или контрольной работы, которая содержит 5 заданий

| Количество баллов, полученных учащимся | Отметка по десятибалльной шкале оценки результатов учебной деятельности учащихся |
|--|--|
| 1                                      | 1  |
| 2                                      | 2  |
| 3—5                                    | 3  |
| 6—8                                    | 4  |
| 9—11                                   | 5  |
| 12—14                                  | 6  |
| 15—18                                  | 7  |
| 19—23                                  | 8  |
| 24—28                                  | 9  |
| 29—30                                  | 10   |

### Шкала 3

Шкала, определяющая максимальное количество баллов за каждое задание, если самостоятельная или контрольная работа содержит 10 заданий

| Номер задания | Максимальное количество баллов за выполнение задания       |
|---------------|--|
| 1             | 1  |
| 2             | 2  |
| 3             | 3  |
| 4             | 4  |
| 5             | 5  |
| 6             | 6  |
| 7             | 7  |
| 8             | 8  |
| 9             | 9  |
| 10            | 10   |
|               | Суммарный максимальный балл за выполнение всех заданий: 55 |

### Шкала 4

Шкала перевода суммарного количества баллов, полученных учащимся за выполнение самостоятельной или контрольной работы, которая содержит 10 заданий

| Количество баллов, полученных учащимся | Отметка по десятибалльной шкале оценки результатов учебной деятельности учащихся |
|--|--|
| 1                                      | 1  |
| 2—4                                    | 2  |
| 5—7                                    | 3  |
| 8—12                                   | 4  |
| 13—18                                  | 5  |
| 19—25                                  | 6  |
| 26—33                                  | 7  |
| 34—42                                  | 8  |
| 43—52                                  | 9  |
| 53—55                                  | 10   |

Количество баллов за выполнение задания снижается не менее чем на 50 процентов, если в нём допущена существенная ошибка, и не менее чем на 20 процентов, если в нём допущена несущественная ошибка.

Количество баллов за выполнение задания, в котором допущена погрешность, снижается не более чем на 10 процентов.

Структура и механизм оценивания самостоятельных работ, которые проводятся в рамках поурочного контроля, определяются педагогом в соответствии с показателями оценки результатов учебной деятельности учащихся при осуществлении контроля с использованием десятибалльной шкалы, установленными настоящими Нормами оценки результатов учебной деятельности.

При проведении выпускного экзамена ответ учащегося на теоретический вопрос экзаменационного билета, решение задачи и выполнение лабораторной работы или экспериментального задания оцениваются отдельно.

Экзаменационная отметка выставляется как среднее арифметическое отметок, выставленных за выполнение каждого элемента экзаменационного билета.