ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования города Москвы

Колледж сферы услуг № 32

|  |
| --- |
| УтверждАЮ  Зам. директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л. А. Васильева  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |
|  |

**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

#### ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

#### «Естествознание»

101101 «Гостиничный сервис»

базовой подготовки

Москва - 2013

**Паспорт**

фонда оценочных средств

по дисциплине «Естествознание»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
| 1 семестр | | | |
|  | Механика | ОК 6 | Комплект упражнений, задачи |
|  | Тепловые явления | ОК 6 | Комплект упражнений,  задачи |
|  | Электромагнитные явления | ОК 3, ОК 6 | Комплект упражнений, задачи |
|  | Строение атома и квантовая физика | ОК 4, ОК 5 | Комплект упражнений, задачи, отчет |
| Итоговая аттестация | | ОК3, ОК 4, ОК5, ОК 6 | Контрольная работа |

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования города Москвы

Колледж сферы услуг № 32

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам.директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. А. Васильева

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г

**Комплект заданий для выполнения**

**самостоятельной работы**

по дисциплине: «Естествознание»

С.Р.1 Основы динамики

С.Р.2 Импульс тела. Закон сохранения импульса

С.Р. 3 Основы молекулярно-кинетической теории

С.Р.4 Основы термодинамики

С.Р. 5 Действие электрического поля на живые организмы

С.Р. 6 Закон Ома для участка цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников

С.Р. 7 Электрический ток в различных средах

С.Р. 8 Движение в магнитном поле

С.Р. 9 Физические основы радиосвязи

С.Р. 10 Волновая оптика

С.Р. 12 Посетить музей экспериментальной физики. Написать отчет

С.Р. 11 Самостоятельная подготовка к итоговой аттестации за семестр

С.Р. 13 Сдать и защитить решение списка задач, данных для внеаудиторной самостоятельной работы.

**Критерии оценки:**

* оценка «отлично» выставляется студенту, если в работе полностью отражена требуемая информация;
* оценка «хорошо» если имеются мелкие недочеты, незначительные отступления;
* оценка «удовлетворительно» если имеются серьезные ошибки, задание выполнено не полностью;
* оценка «неудовлетворительно» если задание не выполнено или выполнено неверно.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дмитришина Е.В.

(подпись)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии *№ 3 преподавателей общеобразовательных дисциплин*

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Иванова

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования города Москвы

Колледж сферы услуг № 32

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам.директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. А. Васильева

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г

**Комплект заданий для контрольной работы**

по дисциплине: «Естествознание»

**Вариант 1**

Задание 1. Две моторные лодки, двигаясь навстречу друг другу в стоячей воде, имеют относительную скорость 15 м/с. Чему равна их относительная скорость по реке, скорость которой 2м/с?

Задание 2. При какой температуре средняя квадратичная скорость молекул азота равна 830 м/с?

Задание 3. С какой силой F1 взаимодействую два одинаковых маленьких шарика в вакууме, если один шарик имеет заряд плюс 6нКл, а второй минус 3нКл? Расстояние между шариками 0,05 м.

Задание 4. Частота монохроматического излучение 600ТГц. Определите длину волны данного излучения.

Задание 5. Каково строение ядра углерода?

**Вариант 2**

Задание 1. Мяч массой 1 кг падает на горизонтальную поверхность Земли с высоты 6 м и отскакивает на высоту 2 м. Какую энергию он приобретает?

Задание 2. Сколько молей содержится в 2 кг водорода и в 32 г кислорода?

Задание 3. Номинальная мощность P1 лампы, рассчитанной на напряжение 120В, составляет 25 Вт. Какую мощность P2 будет потреблять эта лампа, если её включить в сеть напряжением 220 В? Изменение сопротивления лампы не учитывать.

Задание 4. Длина волны красной линии водорода в вакууме равна 656,3 нм. Какова длина этой волны в стекле, если показатель преломления стекла равен 1,6?

Задание 5. Каково строение ядра Азота?

Ключи:

Вариант 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 – 13 м/с  2 – 17 м/с | 300К | 3х10в 8Н | 400 нм | 7 протонов 7 нейтронов 7 электронов |

Вариант 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 40 Дж | 5 моль | 30Вт | 570 нм | 7 протонов 7 нейтронов 7 электронов |

**Критерии оценки:**

-оценка «отлично» выставляется студенту, если выполнено 5 контрольных

заданий, без ошибок;

-оценка «хорошо» выставляется студенту, если выполнено 5 контрольных

заданий, но с небольшими ошибками в подсчётах, или если выполнено 4

контрольных задания, без ошибок ;

-оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено 5

контрольных заданий с серьёзными ошибками, или 4 контрольных задания с небольшими ошибками в подсчётах, или, если выполнено 3 контрольных

задания, без ошибок;

-оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дмитришина Е.В. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 г.

Рассмотрены на заседании цикловой методической комиссии  *№ 3 преподавателей общеобразовательных дисциплин*

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.Ю. Иванова