|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ** |  | **ВСТУПИТЕЛЬНЫЙ ЭКЗАМЕН по направлению 15.06.01 «Машиностроение» по специальности (профилю) «Сварка, родственные процессы и технологии»** |
| **РАЗРАБОТАНО**Руководитель ООП\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Чинахов Д.А. «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 | **УТВЕРЖДАЮ**Проректор по НРиИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А.Сонькин«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 |

**ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА**

1. Какая из элементарных связь в твердых телах самая слабая?(10 баллов)

Ответ:

а) ковалентная

б) ионная

в) межмолекулярная

г) металлическая

2.Какие зоны выделяют при изучении дуги?(10 баллов)

Ответ:

а) анодная и катодная

б) катодная и столб дуги

в) анодная, катодная и столб дуги

г) анодная, катодная, столб дуги и основной металл

3. Для механизированной сварки в защитных газах малоуглеродистых и низколегированных сталей в основном используют следующие газы(10 баллов)

Ответ:

а) углекислый газ

б) гелий

в) аргон

г) водород

4. Эффективность ввода теплоты в изделие сварочной дугой определяется (10 баллов)

Ответ:

а) видом и режимом сварки

б) видом и режимом сварки, а также условиями ее выполнения

в) режимом сварки, а также условиями ее выполнения

г) режимом сварки

5. Термическая диссоциация – это(10 баллов)

Ответ:

а) распад молекулы на несколько более простых частиц, имеющих меньшую молекулярную массу

б) объединение более простых частиц в одну молекулу

в) процесс объединения разнородно заряженных частиц

6. Классификация процессов сварки. Требования к источникам энергии для сварки (25 баллов)

7. Технологические особенности основных процессов сварки плавлением. Сварка покрытыми электродами (25 баллов)