Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра электроники и электротехники

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Методы научного познания», 3 семестр

1. Методика оценки

Контрольная работа включает 5 вопросов. Выполняется устно.

2. Критерии оценки

Каждое задание контрольной работы оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

Контрольная работа считается **невыполненной,** если полученные ответы на большинство вопросов не достаточно полные, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы частично или не сформированы. Оценка составляет **от 0 до 21 балла.**

Работа выполнена на **пороговом** уровне, если полученные ответы на большинство вопросов не достаточно полные, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы. . Оценка составляет **от 22 до 32** баллов.

Работа выполнена на **базовом** уровне, если ответы на все вопросы полные без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно . Оценка составляет **от 33 до 36** баллов.

Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если ответы на все вопросы полные, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Оценка составляет **от 37 до 45** баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за контрольную работу учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к контрольной работе

1. Наука как вид знания и социальный институт. Три ипостаси науки.
2. Понятие метода.
3. Описание приемов деятельности (методика) как необходимое условие ее рационализации.
4. Методология научного познания – один из уровней самопознания науки.
5. Общая характеристика познавательной деятельности и ее результата-знания.
6. Обыденное знание и его особенности.
7. Основные черты научного знания.
8. Специфика философского познания.
9. Соотношение обыденного, философского и конкретно-научного знания.
10. Проблема познаваемости мира.
11. Субъект и объект научного познания.

12. Понятие предмета науки.
13. Способы формирования предмета научного исследования.
14. Специфика практики как критерия истинности в науке.
15. Экспериментальная проверка научных положений.
16. Вспомогательные критерии истинности научных знаний.
17. Понятие научного факта. Эмпирический базис науки.
18. Основные особенности наблюдения.
19. Роль приборов в установлении количественных параметров исследуемых явлений.
20. Место эксперимента в современном научном исследовании и его преимущества по сравнению с наблюдением.
21. Специфика социального эксперимента.
22. Способы «разборки», разделения, вещи, явления, отношения на составные части при анализе.
23. Последующая «сборка» при синтезе.
24. Проблематичность и неполнота индуктивного знания.
25. Роль дедукции в математике и других науках.
26. Выбор оснований классификации. Типы классификации.
27. Систематизация как высшая ступень классификации.
28. Взаимосвязь явлений и ее отображение в законах на эмпирическом уровне научного познания.