

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Изобретательская деятельность

Код, направление подготовки	01.03.02, Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Прикладная математика и информатика
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Прикладной математики
Выпускающая кафедра	Прикладной математики

8-й семестр

Типовые задания для контрольной работы

I вариант

1. Как Вы понимаете Техническое противоречие (ТП) и физическое противоречие (ФП).
2. Полезная функция. Факторы расплаты за выполнение полезной функции (энергия, материалы, трудоемкость, занимаемое пространство и пр.).

II вариант

1. Определение главной функции системы. Дополнительные функции. Структура типовой технической системы.
2. Имущественные и неимущественные права

Типовые вопросы для зачета

1. Основные положения системного анализа и их взаимосвязь с ТРИЗ
2. В чём отличие и идентичность использования термина «система» в системном анализе и ТРИЗ
3. Теория развития творческой личности.
4. Альтшуллер Г. С. – основоположник ТРИЗ как науки о творчестве.
5. Всеобщие законы развития.
6. Законы развития технических систем.
7. Закон полноты частей системы.
8. Закон «энергетической проводимости» системы.
9. Закон согласования ритмики частей системы.
10. Закон увеличения степени идеальности системы.
11. Закон неравномерности развития частей системы.
12. Закон перехода в надсистему.
13. Закон перехода с макроуровня на микроуровень.
14. Закон увеличения степени вспольности.
15. Законы развития технических систем по Г. С. Альтшуллеру.
16. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

17. Основные положения стандартов качества управления жизненным циклом информационных систем в ПАО «Сургутнефтегаз»
18. Критерии сравнения вариантов решения, многокритериальная оптимизация.
19. Идеальность системы
20. S-кривая для информационных систем и ее основные этапы. Огибающая кривая.