

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДЕНО:  
Декан  
С. В. Шидловский

Оценочные материалы по дисциплине

Инфраструктура нововведений

по направлению подготовки / специальности

**27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) подготовки:  
**Технологии проектирования и управления беспилотными авиационными системами**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Инженер/инженер-аналитик**

Год приема  
2024

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
С.В. Шидловский

Председатель УМК  
О.В. Вусович

## **1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК 8 – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий, обрабатывать и использовать новую информацию в своей предметной области, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач

ПК 3 – Способен осуществлять выбор продуктовой ниши и разработку продуктовой стратегии

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РООПК-8.1 Знает методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации

РООПК-8.2 Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации

РОПК 3.1 Умеет анализировать возможности выпуска продукции с новыми потребительскими качествами

## **2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания**

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов и подготовки эссе по лекционному материалу, выполнения домашних заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены несколько форм контроля. Оценка знаний, умений и навыков деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине, проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в форме: зачет.

Текущий контроль в 7 семестре проводится в форме: зачет.

Методические рекомендации по выполнению всех форм текущего контроля представлены в Фонде оценочных средств.

При подготовке к экзамену вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Владеть навыками, полученными на практических занятиях.

**Зачет в девятом семестре** проводится в виде доклада по индивидуальным темам.

Примерный перечень тем: «Разработка стратегии коммерциализации (продвижения) результата НИОКР или технологии» в соответствии с индивидуальной темой работы студента.

Результаты зачета определяются оценками «зачет», «незачет».

## **3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания**

### **1. Примерный перечень тестовых заданий**

2. Существует два направления технического прогресса: совершенствуется техническая база изделия совершенствуется выпускаемая продукция Какое из указанных направлений наиболее полно охватывает весь цикл создания и освоения нового изделия?

1) Совершенствуется выпускаемая продукция 2) Совершенствуется техническая база изделия

3. Различают два типа подготовки производства. Укажите их: 1) Стационарная 2) Производства нового изделия 3) Внеплановая 4) Плановая 5) Оперативная 6) Производственная

4. Классификация работ с точки зрения планирования, управления, финансирования включает 4 вида работ. Укажите их: 1) Научно – исследовательские 2) Опытно – конструкторские 3) Освоение производства 4) Техническая подготовка производства на заводе 5) Производственные работы 6) Менеджмент производства 7) Организационные работы 8) Подготовка сбыта
5. Укажите длительность научно – исследовательских работ (НИР): 1) 1-2 года 2) 3-6 мес. 3) 1-1,5 года 4) 6 мес. – 1 год.
6. Укажите длительность опытно – конструкторских работ (ОКР) и проектно-конструкторских работ (ПКР): 1) 6 мес.-1 год 2) 3-6 мес. 3) 1-1,5 года 4) 1-2 года
7. Укажите длительность технической подготовки производства: 1) 3-6 мес. 2) 1-2 года 3) 6 мес.-1 год 4) 1-1,5 года
8. Укажите длительность освоения производства: 1) 6 мес. – 1 год 2) 3-6 мес. 3) 1-2 года 4) 1-1,5 года
9. Классификация работ с точки зрения их содержания (этапы создания и освоения новой продукции) включает 5 основных видов работ. Укажите их: 1) Исследовательские работы 2) Конструкторская подготовка производства 3) Технологическая подготовка производства 4) Организационные работы 5) Производственные работы 6) Работы по охране труда 7) Проектные работы 8) Вспомогательные работы 9) Планирование СОНТ 10) Освоение производства
10. Укажите классификацию работ по месту выполнения: 1) Внедрение, освоение, реализация 2) Внешние работы, внутренние работы, смешанные работы 3) Внутри предприятия, с привлечением сторонних организаций 4) Этап проектирования, этап реализации проекта
11. Вторая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой... а) стабилизации объемов производства промышленной продукции; б) исследований и разработок по созданию нововведения-продукта; в) снижения объемов производства и продаж; г) технологического освоения масштабного выпуска новой продукции.

#### Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

1. Формирование учебного проекта, включая все разделы изучаемого курса "Коммерциализация результатов НИОКР и технологий".
2. Работа индивидуальная и в группах. Разработка индивидуальной стратегии коммерциализации в рамках сформированного учебного проекта.
3. Отработка навыков презентации и публичных выступлений перед разными группами экспертов из числа студентов этой же группы (эксперты, конкурсное жюри, венчурные инвесторы).
4. Работа индивидуальная и в группах. Разработка стратегии защиты интеллектуальной собственности в рамках сформированного учебного проекта.
5. Работа индивидуальная и в группах. Разработка индивидуальной стратегии продвижения на рынок (российский и/или зарубежный) инновационной продукции или технологии в рамках разработанного учебного проекта.

#### Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Разработка стратегии коммерциализации инновационного продукта/технологии.
2. Разработка стратегии защиты интеллектуальной собственности в компании.
3. Взаимодействие с государственными институтами развития.
4. Взаимодействие с региональными институтами развития.
5. Разработка стратегии вывода инновационного продукта/технологии на рынок.

### **Информация о разработчиках**

Ботаева Лариса Борисовна, кандидат технических наук, Факультет инновационных технологий Национального исследовательского Томского государственного университета, доцент