

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

Факультет инновационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель ОПОП

 О.В. Вусович

« 30 » 08 2021 г.

Оценочные материалы  
текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Инфраструктура Нововведений**

по направлению подготовки

**27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) подготовки:

**Управление научно-технической деятельностью и внедрение технологий**

Форма обучения

**Заочная**

Квалификация

**Бакалавр**

## 1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины (индикатор достижения компетенции)	Планируемые образовательные результаты (ОР) обучения по дисциплине
ИПК-2.1 Осуществляет поиск, сбор и систематизация информации об уровне научно-технического развития в соответствующих научно-технических областях.	ОР 2.1.1 – способен подбирать и обрабатывать информацию в соответствующих научно-технических областях.
ИПК-2.2 Анализирует научно-техническую, патентную, правовую информацию, полученную в результате ее сбора и систематизации.	ОР 2.2.1 – способен работать с нормативными правовыми документами, базами данных научно-технической и патентной информации, определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм.
ИПК-2.3 Классифицирует информацию об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям (сферам, областям).	Р 2.3.1 – способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов технических, естественно-научных и математических дисциплин (модулей).
ИПК-2.4 Составляет отчеты для информирования разработчиков научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям, о существующих объектах интеллектуальной собственности.	ОР 2.4.1 – способен создать и редактировать профессионально ориентированные тексты научного стиля об уровне научно-технического развития по соответствующим направлениям, о существующих объектах интеллектуальной собственности.
ИПК-2.5 Консультирует по вопросам наличия признаков результатов интеллектуальной деятельности, правовым и экономическим последствиям их создания.	ОР 2.5.1 – способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.
ИПК-2.6 Консультирует сотрудников организации по способам и механизмам трансфера результатов интеллектуальной деятельности, правовым и экономическим последствиям трансфера.	ОР 2.6.1 – способен выбрать оптимальный способ трансфера технологий, провести консультации по вопросам трансфера технологий и результатов интеллектуальной деятельности.
ИПК-3.1 Осуществлять сбор справочных данных для разработки бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ.	ОР 3.1.1 – способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области естественных, технических наук и математики.
ИПК-3.2 Анализирует информацию, полученной в результате сбора данных, определение приоритетных направлений коммерциализации прав на РИД в области науки и техники и СИ.	ОР 3.2.1 – способен анализировать информацию, полученную в результате сбора данных, обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии.

ИПК-3.3 Разработка бизнес-планов коммерциализации прав на РИД в области науки и техники, и СИ, и их согласование.	ОР 3.3.1 – способен самостоятельно разработать и защитить бизнес-план реализации инновационного проекта.
ИПК-3.4 Подготовка предложений по проведению рекламных компаний, акций и методов информирования заинтересованных организаций и лиц, направленных на коммерциализацию прав на РИД в области науки и техники и СИ.	ОР 3.4.1 – способен самостоятельно разрабатывать и редактировать материалы для проведения рекламных компаний, акций, информирования заинтересованных организаций и лиц, направленных на коммерциализацию прав на РИД в области науки и техники и СИ.
ИПК-3.5 Техническое и информационное обеспечение проведения рекламных кампаний, акций и методов информирования заинтересованных организаций.	ОР 3.5.1 – способен понимать методы технического и информационного обеспечения рекламных компаний организации.
ИПК-3.6 Обзор, систематизация и подготовка предложений по публикации научных исследований РИД в области науки и техники и СИ, включая их согласование, техническое и информационное обеспечение.	ОР 3.6.1 – способен самостоятельно готовить и редактировать материалы для публикаций по результатам научных исследований в области науки и техники.
ИПК-3.7 Осуществление справочной и методической помощи при подготовке и ведении заявок на гранты и механизмы финансирования деятельности в сфере науки и техники.	ОР 3.7.1 – способен самостоятельно анализировать информацию о возможных источниках финансирования деятельности в сфере науки и техники, способен понимать механизм взаимодействия с грантодателями.
ИПК-4.1 Формирование предложений по созданию (в том числе разработка соответствующего технического задания) базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.	ОР 4.1.1 – способен принципы формирования базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.
ИПК-4.2 Привлечение при необходимости специалистов по определенным видам профессиональной деятельности для создания базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.	ОР 4.2.1 – способен формулировать задачи для привлеченных специалистов, необходимых для формирования базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.
ИПК-4.3 Разработка предложений по информационному наполнению базы данных РИД и СИ, включая показатели (характеристики показателей) инновационной деятельности организации.	ОР 4.3.1 – способен самостоятельно проводить патентные исследования и анализировать информацию о РИД и СИ, включая показатели инновационной деятельности организации.
ИПК-4.4 Информационное наполнение базы данных РИД и СИ.	ОР 4.4.1 – способен самостоятельно формировать базы данных РИД и СИ, трансфера технологий в области деятельности организации.

ИПК-4.5 Подготовка предложений по созданию и информационному наполнению интернет-сайта организации об объектах исключительных прав организации, его ведение и актуализация в этой части.	ОР 4.5.1 – способен понимать цели и принципы работы интернет-сайта организации, его ведения и наполнения информацией; способен самостоятельно готовить актуальную информацию для размещения на интернет-сайте организации.
ИОПК-8.1 Знает характерные подходы к решению профессиональных задач, выработанные в инноватике.	ОР 8.1.1 – способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативноправового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.
ИОПК-8.2 Решает профессиональные задачи в инновационной сфере на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей управления инновациями.	ОР 8.2.1 – способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения.

## 2. Этапы достижения образовательных результатов в процессе освоения дисциплины

№	Разделы и(или) темы дисциплин	Образовательные результаты	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1.	Концепция национальной инновационной системы. Региональная инновационная система. Инновационная инфраструктура.	ОР 4.5.1 ОР 3.2.1 ОР 8.1.1 ОР 8.2.1	<i>Текущий контроль: Тест Контрольная работа Эссе Промежуточная аттестация: зачет</i>
2.	Типы инновационной инфраструктуры на федеральном уровне. Типы инновационной инфраструктуры на региональном уровне	ОР 3.5.1 ОР 3.6.1 ОР 3.7.1	<i>Текущий контроль: Тест Контрольная работа Эссе Промежуточная аттестация: зачет</i>
3.	Основные формы передачи интеллектуальной собственности	ОР 2.4.1 ОР 2.5.1 ОР 2.6.1 ОР 3.1.1 ОР 3.2.1 ОР 3.3.1 ОР 3.4.1 ОР 3.5.1 ОР 3.6.1 ОР 3.7.1	<i>Текущий контроль: Тест Контрольная работа Эссе Промежуточная аттестация: зачет</i>

		ОР 4.1.1 ОР 4.2.1 ОР 4.3.1 ОР 4.4.1	
4.	Поиск партнеров и ведение переговоров	ОР 3.3.1 ОР 3.4.1 ОР 3.5.1 ОР 4.5.1	<i>Текущий контроль:</i> <i>Тест</i> <i>Контрольная работа</i> <i>Эссе</i> <i>Промежуточная аттестация: зачет</i>

### 3. Оценочные средства для проведения текущего контроля и методические материалы, определяющие процедуру их 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 седьмом 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».

### 4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

#### 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.