

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

Научный семинар

по направлению подготовки / специальности

**27.04.05 Инноватика**

Направленность (профиль) подготовки/ специализация:  
**Отраслевой инжиниринг**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**инженер-исследователь**

Год приема  
**2024**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
Э.А. Соснин

Председатель УМК  
О.В. Вусович

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

БК 1 – Способен действовать самостоятельно в условиях неопределенности при решении профессиональных задач и брать на себя ответственность за последствия принятых решений

ОПК 2 – Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам

ОПК 3 – Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности

ПК 2 – Оценка стоимости прав на результат интеллектуальной деятельности (РИД), созданных или приобретаемых в ходе реализации инновационных проектов для целей дальнейшего использования и/или трансфера технологий

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК 1.1 Знает основы принятия решений в условиях неопределенности

РОБК 1.2 Умеет принимать наиболее эффективные решения в условиях ограничения информации и ресурсов; лично решать проблемы вместе с командой, которые возникли в результате принятых решений; прогнозировать варианты развития событий, предлагать методы уменьшения неопределенности в зависимости от ситуации и допустимых ресурсов

РООПК 2.1 Способен аргументировано обосновывать выбор решения (структурного, алгоритмического, технологического и программного) для управления инновационными процессами и проектами

РООПК 2.2 Обосновывает актуальность и применимость полученных результатов интеллектуальной деятельности для запуска или продления инновационных проектов

РООПК 2.3 Способен применять на практике алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами

РООПК 3.1 Владеет методами формализации и алгоритмизации задач, а также знает типовые алгоритмы для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности

РОПК 2.1 Определяет стоимость прав на РИД затратным, сравнительным и доходным методами, конкурентоспособность производства и продажи единичных и составных объектов техники; оценку рыночной стоимости средств индивидуализации

РОПК 2.2 Определяет потенциальную доходность сохраняемых в тайне объектов интеллектуальной собственности

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

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, контроля выполнения контрольных заданий, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

*Далее следует описать каждый элемент (формулировки задач, темы рефератов и др.) с указанием кодов проверяемых индикаторов достижения компетенций и критерии его оценивания, привести ключи правильных ответов или принцип построения правильного ответа (по возможности).*

Задание № 1.

1. Провести анализ современного состояния в области выбранного вами научного исследования, используя изученные на лекционных занятиях инструменты.

2. Оформить данный анализ в виде отчета, который содержит следующие разделы:

- титульный лист,
- введение, которое отражает цель и алгоритм проведенного анализа;
- современное состояние исследований в Российской Федерации;
- современное состояние исследований за рубежом;
- основные направления и тренды развития исследования;
- основные научные коллективы и организации, ведущие исследования в данной области;
- заключение, которое содержит выводы об актуальности предполагаемого исследования;

- список использованной литературы.

Отчет оформляется в строгом соответствии с ГОСТ 7.32-2017.

. Для защиты выполненного задания необходимо подготовить презентацию (не более 5 слайдов) в формате PowerPoint (в свободной форме), а также доклад для очного/дистанционного выступления (не более 10 минут) в рамках лекционных занятий.

#### Задание № 2.

1. Подготовить научную публикацию, содержащую обзор научных исследований в выбранной области.

2. Публикация должна содержать следующие основные части:

- Аннотация;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение.

Отчет оформляется в строгом соответствии с ГОСТ 7.32-2017.

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

Главная цель выполнения контрольного задания заключается в выработке у студента практических умений, связанных с обобщением и интерпретацией тех или иных научных или учебных материалов.

При подготовке к выполнению контрольного задания необходимо повторить лекции по теме выполняемого задания. Предполагается также использование рекомендованной литературы.

Далее следует изучить содержание контрольного задания, выданного преподавателям, в том числе последовательность выполнения работы.

Оценка выполнения контрольного задания студентом производится в виде защиты выполненной работы (проводится в форме презентации результатов), при устном опросе преподавателя и проверке им отчета. Во время устного опроса преподаватель задает студенту уточняющие вопросы о ходе выполнения контрольного задания.

Оценка	Характеристика ответа
«Зачтено»	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, способен детально описать ход выполнения работы или может объяснить ход работы, допуская незначительные ошибки в теоретической части. Отчет выполнен полностью в соответствии с предъявляемыми требованиями.
«Не зачтено»	Работа не выполнена.

#### **4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)**

*Оценочные материалы для проверки остаточных знаний могут быть использованы для формирования программы ГИА (программы государственного экзамена), а также экспертом Рособнадзора при проведении проверки диагностической работы по оценке уровня сформированности компетенций обучающихся (при контрольно-надзорной проверке). Вопросы данного раздела показывают вклад дисциплины в образовательный результат образовательной программы. Объем заданий в данном разделе зависит как от количества формируемых индикаторов достижения компетенций, так и от объема дисциплины по учебному плану.*

Теоретические вопросы:

1. Опишите алгоритм ведения научного исследования. РООПК 2.3; РООПК 3.1
2. Какие подходы в проведении анализа современного состояния в области исследований вы знаете. РОБК 1.2
3. Понятия предмет и объект исследования.
4. Что регламентирует ГОСТ 7-32-2017.
5. Каким образом разрабатываются программа и методики экспериментальных исследований? РОБК 1.1
6. Что является результатом интеллектуальной деятельности в проекте (РИД)? РООПК 2.1 ; РООПК 2.2
7. Предложить способы охраны РИД. РОПК 2.1 РОПК 2.2

Ответ должен содержать формальную постановку задач, ее решение и интерпретацию полученных выводов.

#### **Информация о разработчиках**

Вусович Ольга Владимировна, кандидат химических наук, доцент кафедры управления инновациями факультета инновационных технологий.