

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2020 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

| <b>Оценка последствий принятия технических решений</b>                                                                       |                                          |           |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|------------------------|
| Направление подготовки/<br>специальность                                                                                     | <b>27.04.05 Инноватика</b>               |           |                        |
| Образовательная программа<br>(направленность (профиль))                                                                      | <b>Технологическое брокерство</b>        |           |                        |
| Специализация                                                                                                                | <b>Технологическое брокерство</b>        |           |                        |
| Уровень образования                                                                                                          | <b>высшее образование - магистратура</b> |           |                        |
| Курс                                                                                                                         | <b>2</b>                                 | семестр   | <b>2</b>               |
| Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)                                                                               | <b>6</b>                                 |           |                        |
| Виды учебной деятельности                                                                                                    | <b>Временной ресурс</b>                  |           |                        |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч                                                                                         | Лекции                                   | <b>16</b> |                        |
|                                                                                                                              | Практические занятия                     | <b>48</b> |                        |
|                                                                                                                              | Лабораторные занятия                     | –         |                        |
|                                                                                                                              | <b>ВСЕГО</b>                             | <b>64</b> |                        |
| Самостоятельная работа, ч                                                                                                    |                                          |           | <b>152</b>             |
| в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с<br>выделенной промежуточной аттестацией (курсовой<br>проект, курсовая работа) |                                          |           | <b>курсовая работа</b> |
| <b>ИТОГО, ч</b>                                                                                                              |                                          |           | <b>216</b>             |

|                                 |                                |                                 |            |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------|
| Вид промежуточной<br>аттестации | <b>Экзамен,<br/>Диф. зачет</b> | Обеспечивающее<br>подразделение | <b>ШИП</b> |
|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------|

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                         | Составляющие результатов обучения |                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                  | Код                               | Наименование                                                                                                                                    |
| ПК(У)1          | Способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)     | ПК(У)-1.31                        | Знает основные технологии осуществления и коммерциализации инновационного продукта                                                              |
|                 |                                                                                                                                  | ПК(У)-1.У1                        | Умеет разработать технологию осуществления и коммерциализации разработок                                                                        |
|                 |                                                                                                                                  | ПК(У)-1.В1                        | Владеет опытом выбора технологии коммерциализации инновационного продукта                                                                       |
| ПК(У)8          | Способность выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки | ПК(У)-8.31                        | Знает методы и инструменты количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования (эксперимента) |
|                 |                                                                                                                                  | ПК(У)-8.У1                        | Уметь обрабатывать и анализировать эмпирические и экспериментальные данные с использованием соответствующих методов и инструментов обработки    |
|                 |                                                                                                                                  | ПК(У)-8.В1                        | Владеть опытом анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки       |
| ДПК(У)2         | Разрабатывать программы трансфера и коммерциализации инновационных разработок                                                    | ДПК(У)-2.32                       | Знать методологию и методы проведения исследований рынка, особенности маркетинга инноваций                                                      |
|                 |                                                                                                                                  | ДПК(У)-2.У2                       | Уметь выполнять маркетинговые исследования для продвижения производимого продукта                                                               |
|                 |                                                                                                                                  | ДПК(У)-2.В2                       | Владение опытом анализа рынка для прогнозирования продаж нового товара                                                                          |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |                                                                                                                                                                                                                                          | Компетенция |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Код                                           | Наименование                                                                                                                                                                                                                             |             |
| РД-1                                          | Вырабатывать стратегию действий при принятии технических решений на основе использования системного подхода с применением инструментов и методов анализа и обработки результатов научного эксперимента, инновационного решения (проекта) | УК(У)-8     |
| РД-2                                          | Выполнять критический анализ проблемных ситуаций, с целью выявления ситуаций, требующих принятия технических решений на всех стадиях управления техническим проектом                                                                     | ПК(У)-1     |
| РД-3                                          | Использовать методы ТА и RRI для оценки последствий принятий технических решений с целью формирования программы коммерциализации инновационных разработок                                                                                | ДПК(У)-2    |

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                                               | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------|
| <b>Раздел (модуль) 1.</b> Процесс принятия технических решений                   | РД-1<br>РД-2                                 | Лекции                    | <b>4</b>          |
|                                                                                  |                                              | Практические занятия      | <b>16</b>         |
|                                                                                  |                                              | Самостоятельная работа    | <b>32</b>         |
| <b>Раздел (модуль) 2.</b> Жизненный цикл технического проекта                    | РД-3                                         | Лекции                    | <b>6</b>          |
|                                                                                  |                                              | Практические занятия      | <b>16</b>         |
|                                                                                  |                                              | Самостоятельная работа    | <b>48</b>         |
| <b>Раздел (модуль) 3.</b> Методы оценки последствий принятия технических решений | РД-4                                         | Лекции                    | <b>6</b>          |
|                                                                                  |                                              | Практические занятия      | <b>16</b>         |
|                                                                                  |                                              | Самостоятельная работа    | <b>72</b>         |

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1 Методическое обеспечение

Основная литература:

1. Колбин, В. В. Методы принятия решений : учебное пособие / В. В. Колбин. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 640 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71785> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности: учебное пособие / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. — 3-е изд. — Москва: Дашков и К, 2017. — 418 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93406> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Хасаншин, И. А. Системы поддержки принятия решений в управлении региональным электронным правительством / И.А. Хасаншин. - Москва: Горячая линия-Телеком, 2013. - 104 с.: ил.; - Текст: электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/414544> (дата обращения: 05.05.2020).

Дополнительная литература:

1. Technology Assessment in Russia / N. Cherepanova, L. Tukhvatulina, D. Chaykovskiy [et. al], // Constructing a Global Technology Assessment : Insights from Australia, China, Europe, Germany, India and Russia. / ed. by Hahn J., Ladikas M. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing, 2019. — № 6. — [P. 183–218]. — URL: <http://dx.doi.org/10.5445/KSP/1000085280> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

2. Шелехова, Л. В. Методы оптимальных решений : учебное пособие / Л. В. Шелехова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91895> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шапкин, А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций : учебник / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. — 6-е изд. — Москва : Дашков и К, 2017. — 880 с. — ISBN 978-5-394-02170-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93446> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Expert Systems as the Basis of Decisions in the Knowledge Society / S. Kvesko, A. Kornienko, B. Kvesko, N. V. Chicherina // MATEC Web of Conferences. — 2018. — Vol. 155: Information and Measuring Equipment and Technologies (IME&T 2017). — [01009, 7 p.]. — URL: <https://doi.org/10.1051/matecconf/201815501009> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

5. Чайковский, Д. В. Ведущие мировые научно-исследовательские центры по социальной оценке техники: опыт участия в российско-немецком семинаре на базе ITAS (Карлсруэ, Германия) / Д. В. Чайковский, Н.А. Гончарова // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. — 2016. — № 12. — [С. 66-69]. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26320932> (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: свободный, после авторизации. — Текст : электронный.

6. Середкина, Е. В. Ответственные исследования и инновации, социальная оценка техники и устойчивое развитие. // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2016. № 2. — [С. 122-131]. — URL: [http://vestnik.pstu.ru/soc-eco/archives/?id=&folder\\_id=5676](http://vestnik.pstu.ru/soc-eco/archives/?id=&folder_id=5676) (дата обращения: 05.05.2020). — Режим доступа: свободный. — Текст : электронный.

#### **4.2 Информационное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. База данных Oxford Journals. — Режим доступа: <http://www.oxfordjournals.org>.
2. Инженерное образование: электронный научный журнал: Ассоциация инженерного образования России (АИОР). — Режим доступа <http://aeer.ru/ru/magazin.htm>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. 7-Zip;
2. Adobe Acrobat Reader DC;
3. Google Chrome;
4. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
5. Mozilla Firefox ESR;
6. ownCloud Desktop Client;
7. Zoom Zoom
8. Webex Meetings;
9. Mozilla Public License 2.0;