

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2019 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

| Творческий проект  |  |         |    |
|--|--|---------|----|
| Направление подготовки<br>Образовательная программа<br>(направленность (профиль))<br>Специализация<br>Уровень образования<br>Курс<br>Трудоемкость в кредитах<br>(зачетных единицах)<br>Виды учебной деятельности | 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника  |         |    |
|  | Инженерия теплоэнергетики и теплотехники   |         |    |
|  | Автоматизация технологических процессов и производств в теплоэнергетике и теплотехнике |         |    |
|  | высшее образование – бакалавриат   |         |    |
|  |  |         |    |
|  | 1  | семестр | 1  |
|  | 1  |         |    |
| Временной ресурс   |  |         |    |
| Контактная (аудиторная)<br>работа, ч   | Лекции   |         | 0  |
|  | Практические занятия   |         | 16 |
|  | Лабораторные занятия   |         | 0  |
|  | ВСЕГО  |         | 16 |
| Самостоятельная работа, ч  |  | 20      |    |
| ИТОГО, ч   |  | 36      |    |

|                              |       |                              |           |
|------------------------------|-------|------------------------------|-----------|
| Вид промежуточной аттестации | зачет | Обеспечивающее подразделение | ОСГН ШБИП |
|------------------------------|-------|------------------------------|-----------|

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| Код компетенции | Наименование компетенции   | Индикаторы достижения компетенций |   | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции) |  |
|-----------------|--|-----------------------------------|---|---|--|
|                 |  | Код индикатора                    | Наименование индикатора достижения  | Код   | Наименование   |
| УК(У)-2         | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | И.УК(У)-2.1                       | Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта   | УК(У)-2.1В1   | Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта  |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-2.1У1   | Умеет выбирать и обосновывать тему проекта   |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-2.1З1   | Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности   |
|                 |  | И.УК(У)-2.2                       | Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения   | УК(У)-2.2В1   | Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта   |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-2.2У1   | Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения                                      |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-2.2З1   | Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления                                |
| УК(У)-3         | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | И.УК(У)-3.1                       | Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели                           | УК(У)-3.1В1   | Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе                              |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-3.1У1   | Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-3.1З1   | Знает основы функционально-ролевого распределения в команде  |
|                 |  | И.УК(У)-3.2                       | Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели | УК(У)-3.2В1   | Владеет навыками работы в команде  |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-3.2У1   | Умеет применять навыки командного взаимодействия   |
|                 |  |                                   |   | УК(У)-3.2З1   | Знает теоретические основы групповой динамики  |

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

| Планируемые результаты обучения по дисциплине |  | Индикатор<br>достижения<br>компетенции |
|---|--|--|
| Код   | Наименование   |  |
| РД-1  | Умение осуществлять поиск и анализ необходимой информации, формулировать проблему, цели и задачи, выявлять возможные ограничения и предлагать различные варианты решения | И.УК(У)-2.1                            |
| РД-2  | Владение методологией инженерного творчества для решения реальных технических задач, знание области применения каждого метода  | И.УК(У)-2.2                            |
| РД -3   | Подбирать необходимые материалы, инструменты и оборудование в соответствии с возможностями и имеющимися ресурсами для реализации инженерных проектов                     | И.УК(У)-2.2                            |
| РД -4   | Умение эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, выполняя  | И.УК(У)-3.1                            |

|       |   |             |
|-------|---|-------------|
|       | различные задания, а также проявлять инициативу;  | И.УК(У)-3.2 |
| РД -5 | Навык составления устных и письменных отчетов, презентации результатов работы в аудиториях различной степени подготовленности | И.УК(У)-3.2 |

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### Основные виды учебной деятельности

| Разделы дисциплины                                    | Формируемый результат обучения по дисциплине | Виды учебной деятельности | Объем времени, ч. |
|---|--|---------------------------|-------------------|
| Раздел (модуль) 1. Введение в проектную деятельность  | РД-1   | Лекции                    | 0                 |
|   | РД-2   | Практические занятия      | 2                 |
|   | РД-3   | Лабораторные занятия      | 0                 |
|   |  | Самостоятельная работа    | 2                 |
| Раздел (модуль) 2. Формулировка целей и задач проекта | РД-1   | Лекции                    | 0                 |
|   | РД-2   | Практические занятия      | 6                 |
|   | РД-3   | Лабораторные занятия      | 0                 |
|   |  | Самостоятельная работа    | 8                 |
| Раздел (модуль) 3. Методы инженерного творчества      | РД-2   | Лекции                    | 0                 |
|   | РД-3   | Практические занятия      | 4                 |
|   |  | Лабораторные занятия      | 0                 |
|   |  | Самостоятельная работа    | 6                 |
| Раздел (модуль) 4. Коммуникация и командная работа    | РД-4   | Лекции                    | 0                 |
|   | РД-5   | Практические занятия      | 4                 |
|   |  | Лабораторные занятия      | 0                 |
|   |  | Самостоятельная работа    | 4                 |

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

#### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

##### Основная литература:

1. Земсков Ю.П. Основы проектной деятельности: учебно-методическое пособие/ Ю.П. Земсков, Е.В. Асмолова – 2-е изд., Стер. – Санкт-Петербург; Лань, 2020.- 184с. – (Учебники для вузов. Специальная литература). . — ISBN 978- 5-8114-4395-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/reader/book/130487/> - 2 (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

2. Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества : учебное пособие / А.И. Половинкин. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 364 с. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123469> (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

3. Шипинский В.Г. Методы инженерного творчества: учеб. пособие/ В.Г. Шипинский – Минск, 2016 – 118 с. — ISBN 978- 985-06-2773-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/reader/book/92429/> - 120 (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

##### Дополнительная литература:

1. Дульзон, А. А. Управление проектами: учебное пособие / А. А. Дульзон; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд., перераб. и доп. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. URL:<http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m320.pdf><http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m320.pdf> (дата обращения: 06.05.2019).- Режим Доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
2. Управление проектами : конспект лекций : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. С. В. Маслова. — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — URL:<http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m145.pdf><http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m145.pdf>(дата обращения: 06.05.2019).- Режим Доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
3. Иванова, Т. Н. Классический и гибкие подходы к управлению проектами / Т. Н. Иванова, Д. В. Иванов // Бюллетень науки и практики. — 2019. — № 10. — С. 168-175. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/311440> (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Челноков, М. Б. Основы научного творчества : учебное пособие / М. Б. Челноков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126916> (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
5. Амирова, А. Т. ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ / А. Т. Амирова // Вестник Самарского государственного экономического университета. — 2017. — № 5. — С. 15-18. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/309558> (дата обращения: 06.05.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

## 4.2 Информационное обеспечение

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

1. Электронный курс «Творческий проект» <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2130>
2. Автоматизированное планирование. URL:<http://www.doodle.com/>
3. Интеллект-карты. URL:<http://www.mindmeister.com/>
4. Управление идеями. URL:<http://www.mind42.com/>
5. Совместное выполнение проектов. URL:<http://www.trello.com/>
6. Профессиональное программное обеспечение для составления карт проекта. URL:<http://www.xmind.net/>
7. Средство управления проектами в небольших компаниях. URL:<http://www.basecamp.com/>
8. Облачный офис для управления документами и совместной работы онлайн. URL:<http://www.teamlab.com/>
9. Веб-сервис для организации командной работы над проектами. URL:<http://www.teamer.ru/>
10. Интернет-презентации. URL:<http://www.animoto.com/>
11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

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

1. Office 2007 Standard Russian Academic; Office 2013 Standard Russian Academic; Office 2016 Standard Russian Academic;
2. LibreOffice;

3. Webex Meetings

4. Zoom.