

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

**Введение в инженерную деятельность**

Направление подготовки/ специальность	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Материаловедение и технологии материалов		
Специализация	Наноструктурные материалы		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16
	Практические занятия		
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		16
Самостоятельная работа, ч			20
ИТОГО, ч			36

Вид промежуточной аттестации	<b>зачет</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОСГН ШБИП</b>
---------------------------------	--------------	---------------------------------	------------------

### 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	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		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	УК(У)-2.B8	Владеет способностью ставить проблемы и находить способы их решения в рамках инженерной деятельности
		УК(У)-2.Y8	Умеет осуществлять поиск и анализ необходимой информации, определять и формулировать проблемы в инженерной деятельности
		УК(У)-2.38.1	Знает о роли инженера в современном обществе и значимость инженерной профессии
		УК(У)-2.38.2	Знает базовые понятия, определения, объекты и виды профессиональной деятельности специалистов в области Материаловедения и технологии материалов.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Уметь выстраивать индивидуальную образовательную траекторию	УК(У)-2
РД 2	Применять приобретенные компетенции в рамках потенциальной профессиональной карьеры	УК(У)-2

### 3. Структура и содержание дисциплины

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Мотивация	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 2. Карьерная навигация	РД2	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 3. Профессиональная ориентация	РД1, РД2	Лекции	0
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	8

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

1. Зубарев, Ю. М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю. М. Зубарев. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 232 с.: ил.. – Бакалавриат. – Учебники для вузов. Специальная литература. – Библиогр.: с. 227-230. – ISBN 978-5-8114-2694 – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/104944/#3>. – Загл. с экрана
2. Половинкин А.И. Основы инженерного творчества учебное пособие [Электронный ресурс] / Половинкин А.И. - 7-е изд., стер.. - СПб.: Лань, 2019. - 364 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/123469>– Загл. с экрана
3. ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (квалификация (степень) «бакалавр»), утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 12.11.2015 г. № 1331. – URL: <http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/220301.pdf> (дата обращения: 08.04.2019). – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный

#### Дополнительная литература

1. Лернер, Павел Семенович. Инженер третьего тысячелетия : учебное пособие / П. С. Лернер. — Москва: Академия, 2005. — 304 с.. — Профильное обучение школьников. —Твоя профессия. — Библиогр.: с. 291-296.. — ISBN 5-7695-1619-4.
2. Чучалин, Александр Иванович. Качество инженерного образования : монография [Электронный ресурс] / А. И. Чучалин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 4.3 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m407.pdf>

### 4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Персональный сайт ответственного за реализацию дисциплины.  
<http://portal.tpu.ru:7777/SHARED/v/VINESSA/learning/Tab>
2. История инженерной деятельности. Российский союз инженеров  
<http://www.российский-союз-инженеров.рф/istoriya/istoriya-inzhenernoy-deyatelnosti.php#metkadoc3>

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**):

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Adobe Flash Player;
- AkePad;
- Ansys 2020;
- Ascon KOMPAS-3D 18 Education Concurrent MCAD ECAD;
- Cisco Webex Meetings;
- Dassault Systemes SOLIDWORKS 2020 Education;
- Document Foundation LibreOffice;
- Google Chrome;
- Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
- Mozilla Firefox ESR;

- Oracle VirtualBox;
- ownCloud Desktop Client;
- Tracker Software PDF-XChange Viewer;
- WinDjView;
- Zoom Zoom