

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ШБИП
Чайковский Д.В.

«02» 09 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Мотивация и карьерная навигация			
Направление подготовки/специальность	11.03.04 Электроника и нанoeлектроника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная электронная инженерия		
Специализация	Промышленная электроника		
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		8
	Практические занятия		8
	Лабораторные занятия		0
	ВСЕГО		16
Самостоятельная работа, ч			20
ИТОГО, ч			36

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

Зав. кафедрой-руководитель		Н.А. Лукьянова
отделения на правах кафедры		В.С. Иванова
Руководитель ООП		Н.А. Вторушин
Преподаватель		

2020 г.

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)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	И.УК(У)-6.1	Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности; вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей	И.УК(У)-6.1В1	Владеет способами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей
				И.УК(У)-6.1У1	Умеет рассчитывать и контролировать время, потраченное на конкретные виды деятельности
				И.УК(У)-6.1З1	Знает основные способы управления временем
		И.УК(У)-6.3	Находит и использует источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний	И.УК(У)-6.3В1	Владеет навыками использовать источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний
				И.УК(У)-6.3У1	Умеет находить и использовать источники получения дополнительной информации
				И.УК(У)-6.3З1	Знает основные источники получения дополнительной информации
		И.УК(У)-6.4	Анализирует основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	И.УК(У)-6.4В1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
				И.УК(У)-6.4У1	Умеет использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования
				И.УК(У)-6.4З1	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикаторы достижения компетенций
Код	Наименование	
РД 1	Уметь выстраивать индивидуальную образовательную траекторию	И.УК(У)-6.1 И.УК(У)-6.3
РД 2	Применять приобретенные компетенции в рамках потенциальной профессиональной карьеры	И.УК(У)-6.3 И.УК(У)-6.4

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

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Мотивация	РД1	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	10
Раздел (модуль) 2. Карьерная навигация	РД2	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	0
		Самостоятельная работа	10

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Мотивация

Университеты и их роль в жизни общества, миссия ТПУ. Инженер-исследователь, инженер-практик, инженер-предприниматель или инженер-трансфессионал. Понятие мотивации. Роль самообразования в достижении успеха. Проактивность. Прокрастинация. Цели и смысл человеческой жизни. Гуманистическая психология А. Маслоу. Психофизиология профессиональной деятельности. Физиология личности. Поведение личности. Психология личности. Сознание личности.

Темы лекций:

1. Инженерная деятельность как мотиватор человеческой активности.
2. Мотивация к достижению успеха.

Темы практических занятий:

1. Профессиональная идентичность.
2. Soft skills - основа успешности инженера.

Раздел 2. Карьерная навигация

Основные тенденции развития цивилизации: цифровизация; автоматизация и роботизация; рост скорости изменений; рост сложности и др. Союз "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия». Рынки труда. Всемирная инициатива CDIO. Нобелевская премия. Forbes. Атлас будущих профессий. Тайм-менеджмент – формула успеха. Школы тайм-менеджмента. Техники управления временем. Правила успеха.

Темы лекций:

1. От профессии к трансфессии.
2. Управление временем.

Темы практических занятий:

1. Hard skills - основа успешности инженера.
2. Карьерная навигация и управление временем.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
- Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение

- индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Подготовка к практическим занятиям;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Тенденции развития высшего образования: монография / М.В. Ведяшкин, С.М. Зильберман, Ю.С. Перфильев, О.А. Суржикова. — Томск: ТПУ, 2017. — 404 с. — ISBN 978-5-4387-0723-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106184>.- 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>. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Панькова, Н. М.. Управление персоналом организации: учебное пособие / Н. М. Панькова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). —Томск: Изд-во ТПУ, 2013 - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m172.pdf>.- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный

Дополнительная литература:

1. Шамина, О. Б. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений: учебное пособие / О. Б. Шамина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт кибернетики (ИК), Кафедра технологии автоматизированного машиностроительного производства (ТАМП). — 2-е изд. —Томск: Изд-во ТПУ, 2013. —URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m246.pdf>.- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Теория решения изобретательских задач. учебное пособие I уровня: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / А. А. Гин, А. В. Кудрявцев, В. Ю. Бубенцов, А. Серединский ; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 3-е изд. — Томск: Изд-во ТПУ, 2017. - URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2017/m048.pdf>.- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Шустов, М. А. Методические основы инженерно-технического творчества: учебное пособие / М. А. Шустов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт физики высоких технологий (ИФВТ), Кафедра теоретической и прикладной механики (ТПМ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m050.pdf>.- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
4. Философские и методологические проблемы науки и техники: лекционный видеокурс, продолжительность 08:45 / И. Б. Ардашкин, М. А. Макиенко, В. Н. Фадеев, А. Ю. Чмыхало; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт социально-гуманитарных технологий (ИСГТ), Кафедра истории и философии науки и техники (ИФНТ). — Томск: TPU Moodle, 2016. — URL: <http://lms.tpu.ru/course/view.php?id=11061>. - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
5. Арефьева Т.С., Философский словарь инженера / Арефьева Т.С. — Москва:

Издательский дом МЭИ, 2019. - ISBN 978-5-383-01113-3 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383011133.html>. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Мотивация и карьерная навигация». Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2391> Материалы представлены 4 модулями. Каждый модуль содержит материалы для подготовки к практическому занятию, к лекции, дополнительные задания для самостоятельной работы
2. Электронный курс «Введение в инженерную деятельность». Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2215> Материалы представлены 2 блоками. Каждый блок содержит материалы для подготовки к практическому занятию, к лекции, дополнительные задания для самостоятельной работы
3. Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных НТБ - <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
2. Document Foundation LibreOffice;
3. Cisco Webex Meetings
4. Zoom Zoom

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 140	-Компьютер – 1шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; -Активная акустическая система RCF K70 5 Вт - 4 шт.; Комплект учебной мебели на 108 посадочных мест
2	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1,141	-Компьютер – 1шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.; -Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; -Экран Projecta 213*280 см - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 96 посадочных мест
3	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 113	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор - 1 шт.; -Доска электронная белая прямой проекции Hitachi HT-FX-77WL - 1 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Комплект учебной мебели на 30

		посадочных мест.
4	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034 г. Томская область, Томск, Советская улица, д.73, стр.1, 318	-Компьютер - 1 шт.; -Проектор – 2 шт.; -Доска аудиторная настенная - 1 шт.; -Доска электронная белая прямой проекции Hitachi HT-FX-77WL - 1 шт.; Комплект учебной мебели на 26 посадочных мест.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, специализации «Промышленная электроника» (приема 2020 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	ФИО
Старший преподаватель	Вторушин Н.А.

Программа одобрена на заседании Отделения электронной инженерии ИШНКБ (протокол № 37 от 01.09.2020).

Зав. кафедрой – руководитель отделения
на правах кафедры,
к.т.н.

П.Ф. Баранов

подпись