

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.27 Введение в инженерную деятельность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение

Направленность (профиль)

15.03.05.32 Технология машиностроения

Форма обучения

очная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.т.н., Доцент, Желтобрюхов Е.М.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

в результате изучения дисциплины студент должен получить представление о роли инженера в современном мире и особенностях инженерной деятельности по выбранной специальности; истории и перспективах развития машиностроения; основных закономерностях, действующих в процессе изготовления машиностроительной продукции.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с развитием инженерии в историческом аспекте и роли инженера в современном мире;
- ознакомить студентов с основными регламентирующими документами, определяющими характер и особенности инженерной деятельности по выбранной специальности;
- дать представление о современном состоянии машиностроительного производства, основных этапах и методах получения машиностроительной продукции;
- дать представление о тенденциях развития современного машиностроения – широкое использование информационных технологий и переход к цифровому производству.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,5 (18)	
занятия лекционного типа	0,28 (10)	
практические занятия	0,22 (8)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1.									
	1. Особенности инженерной деятельности и роль инженера в современном мире	2							
	2. Инженерная деятельность. Регламентирующие документы: Закон об образовании, Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (профиль - 5.03.05.32 Технология машиностроения)	2							
	3. Современное машиностроительное предприятие: основные цеха и службы. Основные этапы и методы производства машиностроительной продукции.	2							
	4. Металлургическое производство. Получение металлов. Обработка давлением			2					
	5. Обработка резанием и другие методы высокоэффективного формообразования			2					

6. Автоматизация производства и проектирования	2							
7. Автоматизация производства. Станки с ЧПУ			2					
8. Информационные технологии в современном машиностроении. Понятие цифрового производства.	2							
9. САПР ТП			2					
10.							54	
Всего	10		8				54	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)