

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

Инженерная графика

Блок Б1, базовая часть, Б1.Б.20

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

18.03.01

Химическая технология

код

наименование направления

Программа

Технология и переработка полимеров

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2020 г.

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1)

Способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)

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

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: методы определения геометрических форм и их изображение на плоскостях проекций и требования государственных стандартов ЕСКД по оформлению чертежей
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: применять способы построения пространственных фигур на плоскости прямоугольных проекций в соответствии с требованиями ЕСКД по оформлению чертежей
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками оптимального выбора методов проецирования геометрических форм и использования основных правил разработки и чтения чертежей деталей
Способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: правила создания графических изображений деталей машин и сборочных узлов.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: создавать графические изображения деталей машин и сборочных узлов
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: навыками создания графических изображений деталей машин и сборочных

		узлов.
--	--	--------

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина реализуется в рамках базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Б1.Б.06 Математика.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1, 2 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 180 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	180
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	
лабораторных	12
другие формы контактной работы (ФКР)	1,7
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	7,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	150,5

Формы контроля	Семестры
экзамен	2

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				СР
		Контактная работа с преподавателем			СР	
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
2	Раздел 2. Машиностроительное черчение.	3	0	6	88,5	

1.3	Тема 3. Сечения. Разрезы.	2	0	4	22
1.2	Тема 2. Виды.	2	0	2	20
1.1	Тема 1. Правила оформления чертежа. Масштабы. Форматы. Основная надпись. Нанесение размеров.	1	0	0	20
1	Раздел 1 Проекционное черчение	5	0	6	62
2.3	Тема 6. Эскизирование деталей	0	0	4	48,5
2.1	Тема 4. Основные понятия машиностроительного черчения	1	0	0	20
2.2	Тема 5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	2	0	2	20
	Итого	8	0	12	150,5

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2	Раздел 2. Машиностроительное черчение.	
1.3	Тема 3. Сечения. Разрезы.	Классификация. Обозначение. Расположение на чертеже.
1.2	Тема 2. Виды.	Классификация. Обозначение. Расположение на чертеже.
1.1	Тема 1. Правила оформления чертежа. Масштабы. Форматы. Основная надпись. Нанесение размеров.	Масштабы. Форматы. Основная надпись. Нанесение размеров. Линии. Шрифты
1	Раздел 1 Проекционное черчение	
2.1	Тема 4. Основные понятия машиностроительного черчения	Виды графических и текстовых документов на производстве. Сборочный чертеж. Спецификация. Технические требования
2.2	Тема 5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Разъемные и неразъемные соединения деталей машин. Классификация резьб. Изображение и обозначение резьбы. Конструктивные элементы резьбы. Расчет и изображение болтового соединения. Обозначение элементов входящих в состав болтового соединения. Расчет и изображение соединения шпилькой. Обозначение элементов входящих в состав соединения шпилькой. Расчет и изображение соединения винтом. Обозначение элементов входящих в состав соединения винтом

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2	Раздел 2. Машиностроительное черчение.	
1.3	Тема 3. Сечения. Разрезы.	Выполнение в тонких линиях графических работ: <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение сечения вала в местах, указанных секущими плоскостями.

		<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение простого фронтального разреза детали. • Выполнение ступенчатого разреза детали.
1.2	Тема 2. Виды.	<p>Компоновка изображений на чертеже.</p> <p>Выполнение в тонких линиях графических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Построение трех видов по аксонометрической проекции. Нанесение размеров. • Построение третьего вида по двум заданным проекциям. Нанесение размеров.
1	Раздел 1 Проекционное черчение	
2.3	Тема 6. Эскизирование деталей	Эскизирование деталей типа «Вал» и «Крышка». Нанесение размеров, шероховатости.
2.2	Тема 5. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Соединение болтом, винтом, шпилькой. Соединения трубные. Сварные соединения. Клепочные соединения. Обозначение элементов входящих в состав болтового, винтового и шпильчатого соединения. Формулы расчета болтовых, винтовых и шпильчатых соединений. Изображение болтового, винтового и шпильчатого соединения.