

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

**Кафедра систем автоматики,
автоматизированного
управления и проектирования
(СААУП ИКИТ)**
наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

**Кафедра систем автоматики,
автоматизированного управления
и проектирования**
наименование кафедры

С.В.Ченцов

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИЯ И
ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ**

Дисциплина Б1.Б.19 Организация и планирование производств

Направление подготовки / специальность 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность
(профиль)

Форма обучения

заочная

Год набора

2021

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

150000 «МАШИНОСТРОЕНИЕ»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

Направление 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Программу
составили

Старший преподаватель, Солопко И.В.

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Изучение основных принципов организации и планирования производства как совокупности методов и приемов соединения рабочей силы со средствами производства исходя из заданной цели производственной системы.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Освоение методов организации основных, вспомогательных и обслуживающихся подразделений производственных предприятий разного типа.

Формирование умений и навыков применения методов и способов планирования на разных управления производственным предприятием.

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

ОПК-1:способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	
Уровень 1	основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Уровень 1	разрабатывать производственные планы на основе закономерностей, действующих в процессе изготовления продукции требуемого качества , заданного количества при наименьших затратах общественного труда
Уровень 1	методикой разработки производственных планов на основе закономерностей, действующих в процессе изготовления продукции требуемого качества , заданного количества при наименьших затратах общественного труда
ПК-3:готовностью применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов, современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, средства автоматизации технологических процессов и производств	
Уровень 1	средства автоматизации технологических процессов и производств
Уровень 1	применять средства автоматизации технологических процессов и производств
Уровень 1	способами применения средств автоматизации технологических процессов и производств
ПК-5:способностью участвовать в разработке (на основе действующих стандартов и другой нормативной документации) проектной и рабочей технической документации в области автоматизации технологических	

процессов и производств, их эксплуатационному обслуживанию, управлению жизненным циклом продукции и ее качеством, в мероприятиях по контролю соответствия разрабатываемых проектов и технической документации действующим стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Уровень 1	методы производственного планирования при реализации управления жизненным циклом продукции на разных уровнях управления производственным предприятием
Уровень 1	применять методы производственного планирования при реализации управления жизненным циклом продукции на разных уровнях управления производственным предприятием
Уровень 1	методами производственного планирования при применении методов производственного планирования в рамках реализации управления жизненным циклом продукции на разных уровнях управления производственным предприятием

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Экономика и управление производством
Методы оптимизации
Дискретная математика

Автоматизированные системы управления предприятием
Научно-исследовательская работа

1.5 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)	Семестр
		6
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	0,33 (12)	0,33 (12)
занятия лекционного типа	0,22 (8)	0,22 (8)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,11 (4)	0,11 (4)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	2,56 (92)	2,56 (92)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)	0,11 (4)	0,11 (4)

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая и производственная структура производственного предприятия	0,5	0,5	0	14	ОПК-1 ПК-3
2	Организация основного и вспомогательного производства	3	1	0	22	ОПК-1 ПК-3
3	Стратегическое и оперативное планирование производства	1	1,5	0	20	ПК-3
4	Методы управления производством и информационное обеспечение	3	0,5	0	22	ПК-5
5	Рациональная организация труда	0,5	0,5	0	14	ПК-3
Всего		8	4	0	92	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Основные теории организации и планирования производств	0,5	0	2
2	2	Производственный процесс и принципы его принципы его организации	0,5	0	2
3	2	Организация поточных методов производства	0,5	0	2
4	2	Партионный и единичный методы организации производств	0,5	0	2
5	2	Организация подготовки производства	0,5	0	2
6	2	Организация ремонтных и инструментальных служб	0,5	0	0
7	2	Организация энергетических служб, транспортно-материального обслуживания и складов	0,5	0	0
8	3	Организация планирования на предприятии	0,5	0	2
9	3	Планирование объема производства и трудовых ресурсов	0,5	0	2
10	4	Организация управления предприятием	0,5	0	8
11	4	Методы разработки и принятия управленческих решений	0,5	0	6
12	4	Методы управления персоналом	1	0	0
13	4	Планирование себестоимости, прибыли и рентабельности	1	0	0
14	5	Основы организации труда на предприятии	0,5	0	0

Всего		9	0	2
-------	--	---	---	---

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Промышленные предприятия как объект организации и управления	0,5	0	0
2	2	Стратегия и организация процессов научно-технических нововведений	0,5	0	0
3	2	Организация процессов технического обслуживания производства. Складское хозяйство	0,5	0	0
4	3	Оперативное планирование единичного и мелкосерийного производства	0,5	0	0
5	3	Оперативное планирование серийного производства	0,5	0	0
6	3	Оперативное планирование массового производства	0,5	0	0
7	4	Управление качеством продукции и организации технического контроля	0,5	0	0
8	5	Организация труда и техническое нормирование	0,5	0	2
Всего			4	0	2

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Загидуллин Р. Р.	Планирование машиностроительного производства: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"	Старый Оскол: ТНТ, 2013
Л1.2	Житников Ю. З., Житников Б. Ю., Схиртладзе А. Г., Симаков А. Л., Воркуев Д. С., Житников Ю. З.	Автоматизация технологических и производственных процессов в машиностроении: учебник для вузов по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств"	Старый Оскол: ТНТ, 2016
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Иванов А. А.	Модернизация промышленных предприятий на базе современных систем автоматизации и управления: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 15.04.04 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", 15.04.05 "Автоматизация технологических процессов и производств (машиностроение)"	Москва: Форум, 2015
Л2.2	Капулин Д. В., Царев Р. Ю., Носкова Е. Е., Черниговский А. С.	Планирование и управление дискретным производством: монография	Красноярск: СФУ, 2016

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	ЭОК: Организация и планирование автоматизированных производств	e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=2502
Э2	Исполнительные производственные	www.fobos-mes.ru

	системы	
--	---------	--

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При осуществлении образовательного процесса по данной дисциплине используется презентация курса в электронной форме для демонстрации во время лекционных и других видов занятий, тестирование с использованием СДО.

По дисциплине «Организация и планирование» учебным планом на самостоятельную работу предусмотрено 1,5(54)час.

Изучение теоретического материала включает самостоятельную проработку студентами отдельных вопросов теоретического курса.

Темы для самостоятельного изучения:

Сетевое планирование производственных процессов.
Графики Ганта.

Подготовка к защите заданий.

Защита практических заданий производится в течение семестра после их выполнения преподавателю, проводившему практические занятия, в конце, отведенного на выполнение каждой. Отчеты по заданиям составляются в соответствии с СТО в объеме, необходимом для отражения сути выполняемой работы.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	1. Microsoft Windows.
9.1.2	2. Microsoft Office Professional.
9.1.3	3. Adobe Acrobat Reader.
9.1.4	4. PTC MathCAD.
9.1.5	5. MS Project

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	электронная библиотечная система СФУ. – Режим доступа: http://bik.sfu-kras.ru .
-------	--

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

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима учебная аудитория для проведения лекций и практических занятий. Текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение должно быть укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой. Электронно- библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся