

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
(СААУП ИКИТ)
наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

С.В.Ченцов

«___» _____ 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, 2017г.

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения заочная

Год набора 2017

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, 2017г.

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