

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Документ подписан посредством электронной подписи
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 16.02.2023 06:36:28
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»
(НГИИ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР

_____ Стеклянный В.Ю.

Организация и планирование автоматизированных производств

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика, менеджмент и организация производства		
Учебный план	15.03.04-АП-19_заочная форма.plx Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств Профиль подготовки "Автоматизация технологических процессов и производств"		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты 5	
аудиторные занятия	10		
самостоятельная работа	94		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н. доцент Михайлов Юрий Васильевич _____

Согласовано:

к.э.н. доцент Мониц Алла Ивановна _____

Рабочая программа дисциплины

Организация и планирование автоматизированных производств

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 200)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 11.04.2019г. № 9

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Мониц

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич _____ 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич _____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Экономика, менеджмент и организация производства**

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины «Организация и планирование автоматизированных производств» являются формирование у студентов системы знаний разделов науки и техники, содержащие совокупность средств, способов и методов деятельности, направленных на автоматизацию действующих и создание новых автоматизированных и автоматических технологий и производств, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции; проектирование и совершенствование структур и процессов промышленных предприятий.
1.2	В соответствии с этой целевой установкой основными задачами дисциплины являются:
1.3	-формирование следующих характеристик личности: инициативности, самостоятельности, стремления к творчеству, ответственности и трудолюбия;
1.4	-понимание экономического механизма хозяйствования машиностроительного производства в условиях рыночной экономики;
1.5	-представление о современном машиностроительном производстве, как о будущем объекте профессиональной деятельности;
1.6	-знание макроэкономических показателей, сущности основных категорий, методов и закономерностей управления машиностроительным производством;
1.7	-использование экономического инструментария для анализа внутренней и внешней среды организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Экономика и управление производством
2.1.2	Экономика
2.1.3	Правоведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технологические процессы автоматизированных производств
2.2.2	Автоматизация технологических процессов и производств
2.2.3	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-2: способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах

Знать:

Уровень 1	основные экономические понятия, современные теории экономики и принципы эффективного управления, основы глобальной и национальной экономики.
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	оценивать основные тенденции экономического развития, выражать свою гражданскую позицию по укреплению экономики в своей стране.
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	владеть навыками экономического анализа, разработкой целей и постановкой задач организации, управления и планирования качественного производства.
-----------	---

ОПК-1: способностью использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда

Знать:

Уровень 1	основные закономерности организации автоматизированного производства.
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	анализировать варианты организации производства.
Владеть:	
Уровень 1	методами планирования производства.

ПК-10: способностью проводить оценку уровня брака продукции, анализировать причины его появления, разрабатывать мероприятия по его предупреждению и устранению, по совершенствованию продукции, технологических процессов, средств автоматизации и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, систем экологического менеджмента предприятия, по сертификации продукции, процессов, средств автоматизации и управления

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-33: способностью участвовать в разработке новых автоматизированных и автоматических технологий производства продукции и их внедрении, оценке полученных результатов, подготовке технической документации по автоматизации производства и средств его оснащения

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-34: способностью выбирать рациональные методы и средства определения эксплуатационных характеристик оборудования, средств и систем автоматизации и их технического оснащения

Знать:
Уметь:
Владеть:

ПК-35: способностью составлять техническую документацию на приобретение нового оборудования, средств и систем автоматизации, их технического оснащения, запасных частей; осуществлять подготовку технических средств к ремонту

Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
3.1.1 Теоретические основы эффективного ведения хозяйства в условиях рыночной экономики.
3.2 Уметь:
3.2.1 Грамотно выполнять технико-экономические расчеты при решении конкретных вопросов организации, планирования и управления производством.
3.3 Владеть:
3.3.1 Основными принципами и методами организации, планирования и управления производством.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Курс 5						
1.1	Тема 1. Место и роль дисциплины в менеджменте производства. Предмет и задачи дисциплины. История развития науки. /Лек/	5	1	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.2	Тема 2. Производственное предприятие как система. Автоматизированная производственная структура	5	1	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.3	Расчет производительности труда. Определение производственных мощностей. Выбор ресурсосберегающего технологического процесса. /Пр/	5	2	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

1.4	Производственное предприятие как система. Производственная структура и ее составляющие. Производственная структура предприятия, цеха, участка. Рабочее место. /Ср/	5	25	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.5	Тема 3. Организация производственного процесса в пространстве и во времени. Производственный процесс как объект управления. /Лек/	5	0,5	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.6	Организация простого производственного процесса во времени. Виды движения предметов труда в производстве. Расчет длительности производственного цикла для простых операций. Особенности расчета длительности цикла для сложных операций. /Пр/	5	1	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.7	Технологические функции управления производством (процесс коммуникации и принятия управленческих решений.). Информационное обеспечение управления производством. /Ср/	5	23	ОК-2 ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.8	Тема 4. Планирование производственного процесса. Организация основного производства. Организация вспомогательного производства. /Лек/	5	1	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.9	Разработка производственного плана предприятия: сущность, особенности расчета. Расчет длительности цикла изготовления новой техники. Определение себестоимости и цены новой разработки. Технико-экономическое обоснование разработки новой техники. Расчет и оптимизация процессов вспомогательного производства. /Пр/	5	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.10	Процесс планирования производственных процессов. Система технического обеспечения производства. Технологическая, конструкторская, организационная подготовка производства. /Ср/	5	23	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.11	Тема 5. Организация трудовых процессов на предприятии. Контроль производственной деятельности. /Лек/	5	0,5	ОК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.12	Нормирование труда. Расчет затрат рабочего времени и заработной платы. Расчет и анализ абсолютного и относительного размера брака и потерь от брака. Определение экономического эффекта от повышения качества продукции. /Пр/	5	1	ОК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	
1.13	Современные информационные системы контроля производства. /Ср/	5	23	ОК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачёту.

- 1.Предмет, метод организации производства.
- 2.Основные категории организации производства
- 3.Принципы организации производства
- 4.Понятие типа производства, его характеристики

5. Особенности организации рабочих мест при различных типах производства
6. Технично-экономическая характеристика типов производства
7. Понятие и структура производственного цикла.
8. Понятие и структура производственного процесса
9. Организация производственного процесса в пространстве
10. Последовательный способ передачи предметов труда в многооперационном технологическом процессе
11. Параллельный способ передачи предметов труда в многооперационном технологическом процессе
12. Параллельно-последовательный способ передачи предметов труда в многооперационном технологическом процессе
13. Понятие поточного производства, его особенности, разновидности поточных линий
14. Показатели поточного производства
15. Заделы поточных линий
16. Синхронизация, этапы синхронизации
17. Принципы работы поточных линий
18. Цикл СОНТ
19. Содержание, задачи и этапы НИОКР
20. Понятие изобретения, рационализаторского предложения. Патентование в России и за рубежом
21. Этапы, содержание КПП
22. Организация патентной информации
23. Конструкторская унификация и стандартизация
24. Производственная и эксплуатационная технологичность
25. Госты ЕСТПП
26. Этапы ТПП
27. Основные направления технологической унификации и стандартизации
28. Содержание и этапы организационной подготовки производства
29. Содержание и задачи освоения новых изделий
30. Организация перехода на выпуск новой продукции
31. Сущность, формы, этапы ФСА
32. Организация инструментального хозяйства
33. Организация ремонтного хозяйства
34. Организация транспортного, складского, энергетического хозяйств
35. Структура трудового процесса
36. Принципы проектирования трудовых процессов
37. Виды норм и нормативов
38. Методы нормирования труд рабочего
39. Рабочее место, его организация
40. Понятие потребности, виды потребностей
41. Мотивация и стимулирование труда
42. Структура, виды доходов трудового персонала
43. Формы и системы оплаты труда
44. Тарифная система, ее элементы
45. Понятие стратегического управления, его основные этапы
46. Содержание, задачи подготовки производства
47. Ленточное и сетевое планирование
48. Предприятие, организационно-правовые формы предприятий
49. Средства и методы управления
50. Информационное обеспечение предприятия
51. Понятие персонала предприятия, категории персонала
52. Планирование кадров предприятия
53. Лидерство, стиль управления
54. Планирование, его содержание, задачи
55. Бизнес-план, его разделы
56. Оперативно-производственное планирование, задачи, методы
57. КПП в различных типах производства

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

Организация и планирование автоматизированных производств тесты (приложение 1)

5.4. Перечень видов оценочных средств

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------------------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Переверзев М.П., Логвинов С.И., Логвинов С.С.	Организация производства на промышленных предприятиях: учеб. пособие для вузов	М.: ИНФРА-М, 2006	31
Л1.2	Карпов Э.А.	Организация производства и менеджмент: учеб. пособие для вузов	Старый Оскол: ТНТ, 2010	15

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Туровец О.Г. [и др.]	Организация производства и управление предприятием: учебник для вузов	М.: ИНФРА-М, 2006	20

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)			
---------	--	--	--	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудитория: 422 – компьютерный, мультимедийный класс (проектор в комплекте Panasonic PT-vx51; экран настенный; моноблок Acer e Machines EZ1711 – 8 комплектов, 1 компьютер (Intel Pentium(R) G630 2.70GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) (для преподавателя), интерактивная мультимедийная доска iRU			
7.2	Аудитория: 424 – мультимедийный класс (персональный компьютер LG в комплекте (для преподавателя) (Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб); мультимедийный проектор Panasonic; экран с электроприводом настенный; интерактивный экран; проектор Epson EB-485Wi широкоугольный ультракороткоф. интерактивный			

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--	--	--	--	--

