

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра управления и информатики в технических системах

УТВЕРЖДАЮ
Директор Аэрокосмического института
А.И. Сердюк



"27" ноября 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.15 Менеджмент в производстве и научных исследованиях»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.04 Управление в технических системах
(код и наименование направления подготовки)

Управление и информатика в технических системах
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Оренбург 2015

Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.15 Менеджмент в производстве и научных исследованиях» /сост.

В.Б. Дудоров - Оренбург: ОГУ, 2015

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

© Дудоров В.Б., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	5
4 Структура и содержание дисциплины.....	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины.....	6
4.3 Лабораторные работы	9
4.4 Практические занятия (семинары).....	10
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	10
5.1 Основная литература.....	10
5.2 Дополнительная литература	11
5.3 Периодические издания	11
5.4 Интернет-ресурсы.....	11
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	12
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
Лист согласования рабочей программы дисциплины	13

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- усвоение студентами знаний об основах производственного менеджмента, получение навыков управления современным производством на основе современных достижений науки и практики;
- формирование у студентов основополагающих знаний об основах и методологии научного управления предприятиями и организациями и эффективном использовании производственных и трудовых ресурсов для повышения конкурентоспособности предприятий;
- подготовка студентов к научно-исследовательской работе в области управления высокотехнологичным и инновационным производством.

Задачи:

- изучить структуру и взаимосвязи основных понятий производственного менеджмента;
- получить базовые навыки исследования субъекта и объекта управления производственными предприятиями и цепями поставок;
- уметь разрабатывать рекомендации по оптимизации производственной деятельности предприятий;
- изучить основы управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности;
- получить навыки в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.13 Информационное обеспечение систем управления*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p>Знать: основы межкультурных отношений в менеджменте, особенности эффективного выполнения своих функций в межкультурной среде.</p> <p>Уметь: анализировать социально значимые проблемы и процессы.</p> <p>Владеть: культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей её достижения.</p>	ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<p>Знать: современной системы управления качеством и обеспечения конкурентоспособности.</p> <p>Уметь: оценивать условия и последствия принимаемых организационно-управленческих решений.</p> <p>Владеть: навыками разработки процедур и методов контроля.</p>	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<p>Знать: методологические основы научного познания и творчества.</p> <p>Уметь: работать с первоначальной научной информацией и выполнять исследовательский поиск.</p>	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
Владеть: различными способами разрешения конфликтных ситуаций.	
Знать: методы физического, аналогового и цифрового моделирования. Уметь: применять математические методы для описания материальных и социальных объектов. Владеть: навыками использования ЭВМ и прикладного программного обеспечения.	ОПК-7 способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.5 Вычислительные сети и комплексы, Б.1.В.ОД.6 Человеко-машинное взаимодействие*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: - основы практического менеджмента, теоретические основы организации и управления производством; - методы оптимизации производственных систем и процессов на основе научных подходов к процессу управления. Уметь: - учитывать последствия управленческих решений и действий с позиции социальной ответственности; - проектировать организационную структуру, осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования. Владеть: теорией и методологией производственного и научного менеджмента.	ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	3 семестр	4 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180	360
Контактная работа:	84,25	84,25	168,5
Лекции (Л)	34	34	68
Практические занятия (ПЗ)	34	34	68
Лабораторные работы (ЛР)	16	16	32
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25	0,5
Самостоятельная работа:	95,75	95,75	191,5

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	3 семестр	4 семестр	всего
- самостоятельное изучение разделов; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю).			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	диф. зач.	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основы практического менеджмента	62	12	12	6	32
2	Теоретические основы организации и управления производством	64	12	12	6	34
3	Организация и управление производством	54	10	10	4	30
	Итого:	180	34	34	16	96

Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4	Организация и управление трудовыми ресурсами	38	6	6	4	22
5	Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	42	6	6	4	26
6	Основы методологии научных исследований	70	16	16	4	34
7	Организация и руководство научными исследованиями	30	6	6	4	14
	Итого:	180	34	34	16	96
	Всего:	360	68	68	32	192

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Основы практического менеджмента

Развитие теории и практики менеджмента. Основные этапы развития менеджмента. Основные школы управления. Развитие менеджмента в России.

Элементы организации и процесса управления. Понятие организаций. Формальная и неформальная организации. Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Сущность управленческой деятельности. Уровни управления. Объект и субъект управления. Структура и формы организаций. Типы организационных структур. Проектирование организационных структур.

Информация и коммуникация в управлении. Понятие и значение информации и коммуникации. Критерии проектирования информационных и коммуникационных систем. Информационные

технологии в интересах принятия управленческих решений. Основные тенденции информатизации и коммуникаций в бизнесе.

Функции и принципы менеджмента. Сущность и взаимосвязь функций менеджмента. Характеристика основных функций менеджмента. Принципы менеджмента.

Прогнозирование и планирование как функция менеджмента. Место планирования и прогнозирования в менеджменте. Обзор техники и видов планирования. Система прогнозов и планов фирмы. Роль нормативов в планировании.

Методы менеджмента. Понятие и классификация методов менеджмента. Организационно-административные методы управления. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления. Самоуправление.

Управленческие решения. Содержание и виды управленческих решений. Процесс принятия решений. Методы принятия решений. Индивидуальные стили принятия решений. Условия эффективности управленческих решений. Организация и контроль выполнения решений.

Контроль, учет и анализ в процессе управления. Понятие и виды контроля. Процесс контроля и выбор варианта форм контроля. Типы систем контроля. Понятие и задачи учета на предприятии. Понятие и содержание анализа хозяйственной деятельности предприятия.

Раздел 2 Теоретические основы организации и управления производством

Организация и управление производством как наука. История возникновения науки об организации и управлении производством. Организация и управление производством за рубежом. Развитие науки и практики организации и управления производством в России.

Формы организации производства. Размещение предприятий. Специализация и диверсификация производства. Кооперирование производства. Концентрация производства. Комбинирование производства.

Предприятие и его особенности. Понятие и характеристика предприятия. Организационные структуры управления предприятием. Организационно-правовые формы предприятий.

Предприятие в рыночной среде. Предприятие как хозяйствующий субъект. Бизнес-процессы и функции управления предприятием. Коммуникационная деятельность предприятия.

Производственные процессы и их организация. Понятие, структура и классификация производственных процессов. Пути совершенствования структуры и повышения производительности производственных процессов. Основные принципы организации производственных процессов. Организация производственных потоков.

Раздел 3 Организация и управление производством

Производственно-техническая база предприятия. Типы и методы организации производства. Производственная структура предприятия. Рабочее место, его организация и обслуживание. Производственная мощность предприятия.

Организация производства в основных цехах предприятия. Организация производства в заготовительных цехах. Организация производства в обрабатывающих цехах. Организация сборочного производства.

Организация обеспечения основного производства. Организация материально-технического обеспечения производства. Организация складского хозяйства. Организация ремонтного обслуживания. Организация энергетического хозяйства. Организация транспортного хозяйства.

Основы производственного планирования. Задачи, виды и принципы планирования. Бизнес-планирование на предприятии. Разработка производственной программы предприятия. Календарное планирование.

Оперативное управление производством. Управление производственной программой предприятия. Система оперативного планирования и управления производством. Учет результатов производственной деятельности предприятия.

Управление логистическими процессами на предприятии. Значение логистики в управлении современным предприятием. Внешний логистический контур предприятия. Внутренний логистический контур предприятия.

Раздел 4 Организация и управление трудовыми ресурсами

Трудовые ресурсы и кадровая политика предприятия. Структура персонала промышленного предприятия. Кадровая политика предприятия и планирование численности персонала. Развитие трудового потенциала предприятия.

Организация труда на предприятии. Сущность и основные элементы организации труда. Рабочее время и его классификация. Методы изучения затрат рабочего времени. Техническое нормирование труда. Производительность труда и пути ее повышения.

Организация оплаты труда. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Системы и формы оплаты труда. Стимулирование труда персонала.

Раздел 5 Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия

Сущность и методы экономического анализа. Сущность экономического анализа. Методы экономического анализа.

Анализ использования ресурсов предприятия. Анализ использования основных и оборотных средств. Анализ использования трудовых ресурсов.

Анализ объема и качества продукции. Анализ объема производства и ассортимента продукции. Анализ ритмичности работы предприятия. Анализ качества и конкурентоспособности продукции. Анализ материально-технического снабжения.

Организация обеспечения качества продукции. Качество и пути его обеспечения. Обеспечение качества продукции на предприятии. Обеспечение конкурентоспособности предприятия и его продукции.

Управление инновациями на предприятии. Понятие, виды и формы получения инноваций. Инновационный проект как форма управления инновациями. Бизнес-планирование инновационных проектов. Оценка коммерческой эффективности инновационных проектов. Источники финансирования инновационных проектов. Оценка рисков инновационных проектов.

Оценка конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Анализ себестоимости продукции, прибыли и рентабельности. Оценка конкурентоспособности предприятия

Раздел 6 Основы методологии научных исследований

Методологические основы научного познания и творчества. Понятие научного знания. Методы теоретических и эмпирических исследований. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.

Выбор направления научного исследования, этапы научно-исследовательской работы. Оценка экономической эффективности темы. Этапы научно-исследовательской работы.

Поиск, накопление и обработка научной информации. Научные документы и издания. Государственная система научно-технической информации. Международная система НТИ. Научно-техническая патентная информация. Государственная система патентной информации (ГСПИ). Организация работы с научной литературой.

Теоретические исследования. Задачи и методы теоретического исследования. Использование математических методов в исследованиях. Аналитические методы. Вероятностно-статистические методы.

Моделирование в научном и техническом творчестве. Подобие и моделирование в научных исследованиях. Виды моделей. Организация и обработка результатов эксперимента в критериальной форме. Физическое подобие и моделирование. Аналоговое подобие и моделирование. Математическое цифровое подобие в моделировании.

Экспериментальные исследования. Классификация, типы и задачи эксперимента. Метрологическое обеспечение экспериментальных исследований. Рабочее место экспериментатора и его организация. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента. Вычислительный эксперимент.

Обработка результатов экспериментальных исследований. Основы теории случайных ошибок и методов оценки случайных погрешностей в измерениях. Методы графической обработки результатов измерений. Методы подбора эмпирических формул. Регрессионный анализ. Оценка адекватности теоретических решений.

Элементы теории планирования эксперимента. Оформление результатов научной работы и передача информации. Оформление результатов научной работы. Оформление заявки на предполагаемое изобретение. Устное представление информации.

Раздел 7 Организация и руководство научными исследованиями

Проблемы подтверждения и опровержения научных положений в теории. Суть проблемы определения достоверности знания. Основные положения и принципы установления истинности суждений. Доказательство в контексте научного исследования и основы теории аргументации. Основы проверки на достоверность научных гипотез и моделей, особенности проверки научных теорий.

Диссертационная работа как форма научных исследований. Общие положения и квалификационная составляющая диссертации. Концептуальная модель оценки качества диссертационных исследований. Выбор темы, раскрытие проблемы, формирование цели и задачи исследования. Рекомендации при оформлении диссертаций и авторефератов.

Оформление отчетных документов и публикации, основы разработки учебников и учебных пособий. Подготовка докладов, основные формы публикаций и требования к ним. Общие положения, принципы отбора и компоненты учебного материала. Этапы работы над учебником (учебным пособием). Информационные технологии и перспективные формы организации обучения.

Организация работы в научном коллективе. Основные принципы управления научным коллективом. Деловая переписка. Организация деловых совещаний. Формирование и методы сплочения коллектива.

Психологические аспекты взаимоотношения руководителя и подчиненного. Управление конфликтами в коллективе. Нравственная ответственность ученого. Научная организация и гигиена умственного труда.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Разработка оптимального плана рекламной кампании	2
2	1	Разработка оптимального плана выпуска продукции	2
3	1	Решение задач менеджмента при ограничении на ресурсы	2
4	2	Моделирование и решение задач краткосрочных производственных расписаний	2
5	2	Моделирование и решение задач производственной логистики	2
6	2	Моделирование и решение задач транспортной логистики	2
7	3	Моделирование и решение задач закупочной логистики	2
8	3	Моделирование и решение задач управления запасами	2
9	4	Планирование оптимальной численности персонала организации	2
10	4	Решение задачи составления графика занятости сотрудников организации	2
11	5	Поддержка средствами Excel принятия решений в условиях риска и неопределенности	2
12	5	Оценка рентабельности предприятия	2
13	6	Обработка экспериментальных данных	2
14	6	Оценка адекватности теоретических и экспериментальных исследований	2
15	7	Разработка проспекта диссертационной работы	2
16	7	Разработка структуры отчета по научно-исследовательской работе	2
		Итого:	32

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Элементы организации и процесса управления	2
2	1	Информация и коммуникация в управлении	2
3	1	Функции и принципы менеджмента	2
4	1	Методы менеджмента	2
5	1	Управленческие решения	2
6	1	Контроль, учет и анализ в процессе управления	2
7	2	Организация и управление производством как наука	2
8	2	Развитие науки и практики организации и управления производством в России	2
9	2	Формы организации производства	2
10	2	Предприятие и его особенности	2
11	2	Бизнес-процессы и функции управления предприятием	2
12	2	Производственные процессы и их организация	2
13	3	Производственно-техническая база предприятия	2
14	3	Организация производства в основных цехах предприятия	2
15	3	Основы производственного планирования	2
16	3	Оперативное управление производством	2
17	3	Управление логистическими процессами на предприятии	2
18	4	Трудовые ресурсы и кадровая политика предприятия	2
19	4	Организация труда на предприятии	2
20	4	Организация оплаты труда	2
21	5	Сущность и методы экономического анализа. Анализ использования ресурсов предприятия	2
22	5	Организация обеспечения качества продукции	2
23	5	Управление инновациями на предприятии	2
24	6	Методологические основы научного познания и творчества. Понятие научного знания	2
25	6	Методы теоретических и эмпирических исследований.	2
26	6	Выбор направления научного исследования, этапы научно-исследовательской работы	2
27	6	Поиск, накопление и обработка научной информации	2
28	6	Теоретические исследования	2
29	6	Экспериментальные исследования	2
30	6	Обработка результатов экспериментальных исследований	2
31	6	Элементы теории планирования эксперимента	2
32	7	Диссертационная работа как форма научных исследований	2
33	7	Организация работы в научном коллективе	2
34	7	Психологические аспекты взаимоотношения руководителя и подчиненного	2
		Итого:	68

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Рузавин, Г.И. Методология научного познания : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-00920-9 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020>

2. Сергеева, Е.А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики : учебное пособие / Е.А. Сергеева, А.С. Брысаев ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 215 с. : ил. - Библиогр.: с. 204-206. - ISBN 978-5-7882-1405-4 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270287>

5.2 Дополнительная литература

1. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061>

2. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований : учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-н/Д : Феникс, 2014. - 208 с. : схем., табл. - (Высшее образование). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-222-21840-2 ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595>

3. Шпильман, Т. М. Организация и управление производством (основы менеджмента) [Текст] : метод. указания к курсовой работе / Т. М. Шпильман, Л. Ф. Давлетбаева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2010. - 46 с. - Библиогр.: с. 38-40. - Прил.: с. 41-45. Издание на др. носителе [Электронный ресурс].

4. Ягудин С. Ю. Производственный менеджмент : учебное пособие [Электронный ресурс] / С.Ю. Ягудин, М.М. Романова, С.А. Орехов, В.И. Кузнецов. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-374-00086-3 – Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90462>

5.3 Периодические издания

1. Менеджмент в России и за рубежом
2. Российский журнал менеджмента
3. Управление компанией
4. Эффективное антикризисное управление

5.4 Интернет-ресурсы

<http://infomanagement.ru/> - журнал «Менеджмент – новости, лекции, статьи, литература»;
<http://www.management-portal.ru/> - журнал «Менеджмент».

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows.
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft PowerPoint).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий предназначен компьютерный класс кафедры УИТС – аудитория № 1203а, оснащенный ПЭВМ типа Pentium IV (не менее 2 000 МГц); емкость HDD – не менее 80 Гб; объем ОЗУ не менее 512 Мб, объединенные в локальную сеть, подключенную через университетскую сеть к сети Интернет.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

код и наименование

Профиль: Управление и информатика в технических системах

Дисциплина: Б.1.Б.15 Менеджмент в производстве и научных исследованиях

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра управления и информатики в технических системах

наименование кафедры

протокол № 8 от "1" 04 2015 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра управления и информатики в технических системах

наименование кафедры

подпись

В.Н. Шепель

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

подпись

В.Б. Дудоров

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

27.03.04 Управление в технических системах

код наименование

личная подпись

В.Н. Шепель

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству от АКИ

личная подпись

А.М. Черноусова

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

личная подпись

расшифровка подписи