

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.9 «Технологический менеджмент»

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина относится к базовой части Б1.Б9 программы бакалавриата. Осваивается на 2 курсе(4 семестр) очного отделения и на 3 курсе заочного отделения.

Для успешного освоения данной дисциплины нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «Экономика теория».

2. Цели изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Технологический менеджмент» - дать целостное представление о теоретических основах технологического менеджмента и методологии принятия управленческих решений в условиях рыночной конкуренции; привить практические навыки и умения организации производственной деятельности, а также разработки и выбора экономически обоснованных управленческих решений, связанных с производственной деятельностью предприятия.

Задачи дисциплины «Технологический менеджмент»:

- рассмотреть взаимосвязь элементов производственной подсистемы;
- раскрыть законы и закономерности функционирования производственной системы;
- показать методику стратегического и оперативного планирования в производственном менеджменте;
- ознакомить с современными методами планирования и разработки производственной программы предприятия;
- ознакомить с методами и формами организации производства;
- выяснить закономерности развития промышленного производства в условиях передовых технологий и автоматизации производственных процессов;
- изучить методы рациональной организации производственных процессов, а также способов наиболее эффективного использования производственных ресурсов предприятия
- сформировать навыки и умения оперативного руководства производственной деятельностью;
- ознакомить с процессом управления производственной инфраструктурой предприятия;
- ознакомить с показателями и методами оценки качества продукции, требованиями к качеству продукции;
- привить навыки определения безубыточного объема производства и запаса финансовой прочности предприятия.

3. Структура дисциплины

Тема 1. Основные понятия о технологическом менеджменте. Сущность, цель, задачи и функции технологического менеджмента. Объект и предмет, цели изучения и задачи технологического менеджмента. История развития технологического менеджмента. Роль дисциплины «технологического менеджмент» в подготовке бакалавров в области управления производством. Сущность и функции технологического менеджмента. Тема 2. Требования к менеджерам. Внутренняя и внешняя среда технологического менеджмента. Технологический производственный менеджмент в системе менеджмента предприятия. Методы и принципы технологического менеджмента. Требования к личности менеджера. Внутренняя и внешняя среда технологического и производственного менеджмента. Совокупность научных подходов к решению задач технологического производственного менеджмента. Тема 3. Производственный процесс как объект технологического менеджмента. Производственная структура предприятия. Предприятие как объект

технологического и производственного менеджмента. Состав и взаимосвязь производственных факторов. Понятие производственного процесса. Производственно-технологическая структура предприятия по технологическому признаку: основное производство; вспомогательное производство; обслуживающее производство; подсобное и побочное производство. Понятие производственной структуры предприятия. Факторы, определяющие производственную структуру предприятия. Элементы производственной структуры предприятия: рабочие места, участки, цехи. Типы производства и их производственные характеристики. Принципы рациональной организации производственных процессов. Понятие и классификация типов производства. Единичное производство и его основные характеристики. Серийное производство и его основные характеристики. Массовое производство и его основные характеристики. Основные принципы организации производственных процессов: дифференциация, концентрация и интеграция, специализация, пропорциональность, прямолинейность, непрерывность, параллельность, ритмичность, автоматичность, профилактика, гибкость, оптимальность, электронизация, стандартизация.

Тема 5. Формы и методы организации производственного процесса. Организационная структура предприятия. Формы организации производственного процесса во времени и в пространстве. Временная структура форм организации производства: с последовательной, параллельной и последовательно-параллельной передачей предметов труда. Пространственная структура форм организации производства: концентрация, внутрипроизводственная специализация, внутрипроизводственное кооперирование, внутрипроизводственное комбинирование. Методы организации производственного процесса: непоточный или поточный. Признаки непоточного и поточного методов организации производства. Понятие организационной структуры предприятия. Линейная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Функциональная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Линейно-функциональная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Матричная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Бригадная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Дивизиональная организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Проблемно-целевая организационная структура: сущность, преимущества и недостатки, область применения. Планирование производственной деятельности. Планирование как составляющая технологического производственного менеджмента. Основные характеристики процесса планирования. Задачи, принципы и методы планирования. Виды планов в производственной деятельности: стратегическое планирование, текущее планирование, оперативное планирование. Бизнес-планирование в технологическом, производственном менеджменте. Планирование производственного процесса. Объемное и календарное планирование: график Г. Ганта, календарный сетевой график. Практическое занятие. Бизнес-планирование в технологическом производственном менеджменте. Сетевое планирование. Производственный цикл и его длительность. Планирование производительности труда на предприятии. Определение производственного цикла. Структура производственного цикла: время выполнения основных операций, время выполнения вспомогательных операций и перерывов в изготовлении изделий. Понятие производительности труда на предприятии. Цель планирования роста производительности труда. Факторы, влияющие на повышение производительности труда. Расчет длительности производственного цикла при последовательном, параллельном, параллельно-последовательном движении предмета труда по операциям. Определение численности промышленно-производственного персонала: по трудоемкости производственной программы, по нормам выработки, по нормам обслуживания, по рабочим местам.

Тема 8. Производственная мощность предприятия. Управление качеством продукции. Понятие производственной мощности предприятия. Данные для расчета производственной мощности предприятия, его цехов и участков. Виды производственной мощности: максимальная,

проектная, входная, выходная и среднегодовая. Обобщающие показатели использования производственной мощности. Способы повышения производственной мощности. Понятие, значение и факторы обеспечения качества продукции. Основные требования к качеству продукции. Показатели и методы оценки качества продукции. Система управления качеством. Требования и основные процедуры управления. Стандартизация и сертификация продукции. Принципы и объекты сертификации. Соответствие системы требованиям Международных стандартов ИСО серии 9001-2000. Политика предприятия в области качества продукции. Функции службы управления качеством продукции на предприятии. Контроль качества продукции. Тема 9. Бережливое производство. Эффективность технологического менеджмента. Понятие бережливого производства. Виды потерь и основные принципы бережливого производства. Инструменты бережливого производства: автономизация, система 5С, система «точно в срок», система «Канбан», система «Пока-ёкэ» («защита от ошибок»), система «Кайдзен» и др. Цель и задачи оценки экономической эффективности производства. Понятия экономического эффекта и экономической эффективности. Показатели общей и сравнительной экономической эффективности и алгоритмы их расчета. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Тенденции развития технологического менеджмента

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

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

ПК-12 Способность организовывать работу малых коллективов исполнителей В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- цели, задачи и функции технологического менеджмента;
- закономерности функционирования и развития технологических производственных систем;
- принципы построения производственной и организационной структуры предприятия;
- методы организации технологических производственных процессов при различных типах производства;
- систему прогнозирования и планирования деятельности предприятия;

уметь:

- разрабатывать и реализовывать эффективные механизмы управления производством, достигать поставленных целей;
- формулировать цели и задачи исполнителям в соответствии с требованиями бизнесплана и вариативными ситуациями внутренней и внешней среды;
- мобилизовать коллективы исполнителей на решение общих производственных задач;
- проявлять готовность к приобретению новых знаний по совершенствованию технологического менеджмента, используя современные информационные технологии;
- применять на практике теоретические принципы, методы и модели технологического менеджмента;
- формировать варианты управленческих решений, оценивать их и выбирать лучшие;
- оценивать эффективность управленческих действий по развитию предприятия;

владеть:

- методами обоснования рентабельности деятельности производственного предприятия;

- навыками расчета продолжительности производственного цикла, производительности труда, производственной мощности предприятия;
- методами организации, координации и контроля производственных процессов, управления качеством продукции;
- способами количественной оценки и прогнозирования последствий управленческих решений; демонстрировать способность и готовность:
- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности

5. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен в 4 семестре у дневного отделения, зачёт на 3 курсе у заочного отделения.

Составитель: Вячин П.Ю.