

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭиУ
Сычева

И.Н.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.О.24 «Организация и управление производством»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **22.03.01**

Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль, специализация): **Материаловедение и технологии композиционных материалов**

Статус дисциплины: **обязательная часть**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	Н.А. Мягкова
Согласовал	Зав. кафедрой «ЭиПМ»	В.А. Любичкая
	руководитель направленности (профиля) программы	Е.С. Ананьева

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ОПК-3	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1	Способен управлять проектами в области создания, модификации и испытания свойств материалов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инженерное предпринимательство, Метрология, стандартизация и сертификация, Технология материалов
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Технологические процессы, оборудование, оснастка и инструмент

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 5 / 180

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	32	16	0	132	62

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 7

Лекционные занятия (32ч.)

- 1. Основы организации производства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4]** Понятие организации производства. Методы, принципы организации производства. Системный подход в организации производства. Типы производства и их характеристики. Производственная структура предприятия.
- 2. Понятие производственного процесса. Организация производственного процесса {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4]** Определение производственного процесса. Классификация производственных процессов.
- 3. Организация поточного производства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4]** Понятие поточного производства. Принципы организации поточного производства. Классификация поточных линий. Расчетные параметры поточного производства. Транспорт, применяющийся на поточных линиях.
- 4. Процесс создания и освоения новой техники. Организация НИР. Конструкторская подготовка производства. Организация технологической подготовки производства. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (8ч.)[1,3,4]** Понятие фундаментальных и прикладных исследований. Понятие изобретения. Классификация изобретений. Задачи КПП. Содержание и основные этапы конструкторской подготовки производства. Унификация и стандартизация конструкций и их экономическая эффективность. Обеспечение технологичности конструкций. Техническая подготовка производства. Содержание и основные этапы технологической подготовки производства. Единая система технологической подготовки производства ее содержание и значение. Основные направления технологической унификации и стандартизации и их экономическая эффективность. Управление проектами в области создания, модификации и испытания свойств материалов.
- 5. Организация производственных процессов во времени {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4]** Структура производственного цикла. Виды движения детали.
- 6. Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4]** Организация инструментального хозяйства; ремонтного хозяйства; энергетического хозяйства; транспортного хозяйства; складского.
- 7. Основы организации труда персонала {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4]** Научные направления организации труда персонала предприятия. Рабочее время как фактор организации труда.
- 8. Сущность и принципы управления промышленным предприятием {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,3,4]** Механизм управления, субъект и объект управления, управленческий процесс, управленческое решение, эффективность управления. Методы управления: индивидуальные; командные. Стили управления. Власть и личное влияние. Управление профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.
- 9. Структура органов управления {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[1,3,4]** Звенья и ступени управления, вертикальные и горизонтальные связи между элементами структуры, принцип построения организационной структуры

управления. Виды организационных структур управления предприятием. Взаимосвязь производственной структуры со структурой управления предприятием.

Лабораторные работы (16ч.)

10. Построение производственной структуры предприятия {мини-лекция} (2ч.)[1,3,4] Построение производственной структуры цеха, предприятия, отрасли. Освоение процесса управления проектами в области создания, модификации и испытания свойств материалов.

11. Расчет технической нормы расхода материала, квартальной потребности в материалах {работа в малых группах} (2ч.)[1,3,4] Выполнения расчета в соответствии с предлагаемой методикой

12. Конструкторская, технологическая подготовка производства {дерево решений} (2ч.)[1,3,4] Расчет по предлагаемой методике трудоемкости конструкторской подготовки производства; эффективности использования материала; себестоимости вновь спроектированного изделия; изменения норм расхода материалов.

13. Определение длительности технологического, производственного цикла {работа в малых группах} (2ч.)[1,3,4] Расчет длительности цикла при: последовательном виде движения детали; параллельном движении; параллельно-последовательном.

14. Расчет основных показателей организации деятельности вспомогательных и обслуживающих производств {метод кейсов} (2ч.)[1,3,4] Проведение расчета в соответствии с предлагаемой методикой по определению показателей организации транспортного хозяйства, складского хозяйства, работы ЦИС.

15. Определение потребности в персонале {работа в малых группах} (2ч.)[1,3,4] Проведение расчета в соответствии с предлагаемой методикой списочной численности персонала.

16. Сущность и принципы управления промышленным предприятием {дискуссия} (2ч.)[1,3,4] Обсуждение стилей управления, видов власти, возможности оказывать влияние на окружающих.

17. Структура органов управления {работа в малых группах} (2ч.)[1,3,4] Разработка организационной структуры предприятия по заданному перечню подразделений. Управление профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.

Самостоятельная работа (132ч.)

18. Организация поточного производства намоточных изделий из композиционных материалов {разработка проекта} (50ч.)[1,4] Изучение технологического процесса. Получение у преподавателя варианта курсовой работы. Выполнение расчетов в соответствии с методикой. Освоение управления

профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента. Управление проектами в области создания, модификации и испытания свойств материалов.

19. Изучение видов материалов, используемых в технологии метода намотки. {творческое задание} (10ч.)[1,4] Виды волокон, роль антиадгезива, характеристика связующего, как исходных данных для проектов в области создания, модификации и испытания свойств материалов..

20. Инструмент, используемый в технологии изготовления труб методом намотки из композиционных материалов. {творческое задание} (5ч.)[1,4] Посещение лабораторий ФСТ. Знакомство с токарными станками. Освоение управления профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.

21. Подготовка к лекционным занятиям(20ч.)[1,4] Изучение литературы по темам лекций.

22. Подготовка в лабораторным занятиям(20ч.)[1,4] Изучение литературы по темам лабораторных занятий.

23. Подготовка к экзамену(27ч.)[1,4,5,6] Изучение литературы по пройденным темам.

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Мягкова Н.А. Организация производства. Учебное пособие, Изд АлтГТУ -2016, 91с. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://elib.altstu.ru/eum/download/piit/Mjagk-posob.pdf>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Огневенко, Григорий Сергеевич. Менеджмент организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Огневенко ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - (pdf-файл : 896 Кбайт) и Электрон. текстовые дан. - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2010. - 148 с. - Режим доступа: <http://new.elib.altstu.ru/eum/download/epm/ognevenko-mened.pdf>

3. Организация производства : учебное пособие / Г. Г. Левкин, А. Н. Ларин, И. В. Ларина, В. С. Головский. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 272 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618613>

6.2. Дополнительная литература

6.2. Дополнительная литература

4. Производственный менеджмент : учебник : по направлению 521500 Менеджмент / [Козловский В. А. [и др.] ; под ред. В. А. Козловского ; С-Петербург. гос. ун-т (фак. менеджмента), С.-Петерб. гос. политехн. ун-т, С.-Петерб. ин-т информатики РАН. - Москва : ИНФРА-М, 2003. - 574 с. 13 экз.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. Федеральный образовательный портал «Экономика.Социология.Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>

6. Научно-образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях» <http://www.eur.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Научные ресурсы в открытом доступе (http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0607.ssi)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».