



## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	принципы организации производства; организацию поточного производства; определение потребности в ресурсах.	проводить расчет потребности в оборудовании, сырье, материалах, рабочих.	методикой расчета себестоимости инновационной продукции
ПК-8	готовностью исполнять основные требования делопроизводства применительно к записям и протоколам; оформлять проектную и рабочую техническую документацию в соответствии с нормативными документами	основы управления; основы делопроизводства; стили управления;	строить организационную структуру предприятия; формулировать миссию организации; применять на практике методику мотивации.	методикой составления протоколов; оформления расчетов.
ПК-9	готовностью участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами	методику расчета организации производства труб из композиционных материалов;	провести расчет потребности поточного производства в сырье, материалах, оборудовании, рабочих; определить себестоимость продукции.	методикой расчета длительности производственного цикла

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Конструкции из композиционных материалов, Применение композиционных материалов в современной технике, Современные методы исследования структуры материалов, Экономика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Методы оптимизации композитных материалов и изделий

**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	17		34	129	65

**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 (17ч.)**

**1. Основы организации производства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[2,5,7]** Основы экономических знаний в различных сферах деятельности, в материаловедении. 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} (1ч.)[2,5,7]** Технологические процессы производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами. Определение производственного процесса. Классификация производственных процессов.

**3. Организация поточного производства {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5,7]** 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} (4ч.)[2,4,5,7]** 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. Основные требования делопроизводства применительно к записям и протоколам. Оформление проектной и рабочей технической документации в соответствии с нормативными документами.

**5. Организация производственных процессов во времени {лекция с разбором конкретных ситуаций} (1ч.)[2,7]** Структура производственного цикла. Виды движения детали.

**6. Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5,7]** Организация инструментального хозяйства; ремонтного хозяйства; энергетического хозяйства; транспортного хозяйства; складского.

**7. Основы организации труда персонала {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,5,7]** Научные направления организации труда персонала предприятия. Рабочее время как фактор организации труда.

**8. Сущность и принципы управления промышленным предприятием {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,6,7]** Механизм управления, субъект и объект управления, управленческий процесс, управленческое решение, эффективность управления.

Методы управления: индивидуальные; командные. Стили управления. Власть и личное влияние.

**9. Структура органов управления {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,7]** 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.

### **Практические занятия (34ч.)**

**1. Построение производственной структуры предприятия {метод кейсов} (4ч.)[1,7]** Построение производственной структуры цеха, предприятия, отрасли.

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

**3. Конструкторская, технологическая подготовка производства {дерево решений} (4ч.)[1]** Расчет по предлагаемой методике трудоемкости конструкторской подготовки производства; эффективности использования

материала; себестоимости вновь спроектированного изделия; изменения норм расхода материалов.

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

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

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

**7. Семинарское занятие по теме: Сущность и принципы управления промышленным предприятием {дискуссия} (5ч.)[3]** Обсуждение стилей управления, видов власти, возможности оказывать влияние на окружающих.

**8. Семинарское занятие по теме: Структура органов управления {работа в малых группах} (5ч.)[3]** Разработка организационной структуры предприятия по заданному перечню подразделений

#### **Курсовые работы (50ч.)**

**1. Выполнение расчетов в рамках курсовой работы по теме: "Организация поточного производства намоточных изделий из композиционных материалов". {творческое задание} (50ч.)[Выбрать литературу]**

#### **Самостоятельная работа (129ч.)**

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

**10. Изучение видов материалов, используемых в технологии метода намотки. {творческое задание} (50ч.)[1,5]** Виды волокон, роль антиадгезива, характеристика связующего.

**11. Инструмент, используемый в технологии изготовления труб методом намотки из композиционных материалов. {творческое задание} (29ч.)[1]** Посещение лабораторий ФСТ. Знакомство с токарными станками.

**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. 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>

3. 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>

### **6.2. Дополнительная литература**

4. Мягкова Н.А. О постановке инновационной продукции на производство /Инновации в машиностроении: сборник трудов IX Международной научно-практической конференции,— Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2018. – 537с, С.522-526.Режим доступа:

<https://ime.altstu.ru/media/f/InMash-2018.pdf>

5. Теория организации. Организация производства на предприятиях [Электронный ресурс] : интегрированное учебное пособие : [для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению "Менеджмент" / А. П. Агарков и др.] ; под общ. ред. А. П. Агаркова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2017. - 272 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/93412>

6. Бражников М.А., Сафронов Е.Г. Стратегические приоритеты машиностроительного комплекса: Инновационное развитие предприятий. Монография. М, Изд. Дашков и К, 2015.-212с. Режим доступа:  
<https://e.lanbook.com/book/70575?category=1043>

7. Производственный менеджмент : учебник : по направлению 521500 Менеджмент / [Козловский В. А. [и др.] ; под ред. В. А. Козловского ; С-Петерб. гос. ун-т (фак. менеджмента), С.-Петерб. гос. политехн. ун-т, С.-Петерб. ин-т информатики РАН. - Москва : ИНФРА-М, 2003. - 574 с. 22 экз.

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

8. <http://www.materialscience.ru/>

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

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролируемых 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.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Microsoft Office
2	Windows
3	LibreOffice
4	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
помещения для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

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».