

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

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Ю.С. Лазуткина

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.11 «Производственная документация и система управления качеством производственных процессов»

**Код и наименование направления подготовки (специальности): 18.03.01
Химическая технология**

Направленность (профиль, специализация): Технология химических производств

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных отношений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	О.С. Беушева
Согласовал	Зав. кафедрой «ХТ»	В.В. Коньшин
	руководитель направленности (профиля) программы	А.М. Маноха

г. Барнаул

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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-2	Способен использовать, анализировать и разрабатывать техническую документацию, нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий	ПК-2.1	Использует, анализирует и разрабатывает техническую документацию
		ПК-2.2	Использует, анализирует и разрабатывает нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Технология и оборудование эластомерных композиционных материалов
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	

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: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	24	0	12	72	47

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

Форма обучения: очная

Семестр: 8

Лекционные занятия (24ч.)

1. Введение {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[1,2] Техническая документация и ее виды. Понятие «технологическая инструкция». Основные разделы технологической инструкции. Типовые технологические инструкции. Понятие «технологический процесс». Виды технологических процессов.
2. Организация работ по метрологической экспертизе технической документации на предприятии {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2] Предпосылки для организации и проведения метрологической экспертизы на предприятии. Документация, подлежащая метрологической экспертизе. Подразделения, проводящие метрологическую экспертизу технической документации. Планирование метрологической экспертизы. Порядок проведения и оформления метрологической экспертизы. Требования к специалистам, проводящим метрологическую экспертизу.
3. Введение {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2] Этапы технологического процесса. Определение понятий «паспорт безопасности», «этикетка», «рецептура». Требуемые документы, разделы документов, процесс оформления. Информация, содержащаяся в паспорте качества. Процедура оформления паспорта качества
4. Организация работ по метрологической экспертизе технической документации на предприятии {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2] Права и обязанности специалистов, на которых возложено проведение метрологической экспертизы. Реализация результатов метрологической экспертизы. Нормативная база для проведения метрологической экспертизы. Требования к нормативному документу предприятий, регламентирующих организацию и порядок проведения метрологической экспертизы.
5. Основные задачи метрологической экспертизы технической документации и пути их решения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2] Анализ рациональности номенклатуры измеряемых параметров. Оценивание требований к точности измерений. Установление полноты и правильности требований к средствам измерений. Оценивание соответствия точности измерений заданным требованиям. Оценивание контролепригодности конструкции. Установление полноты и правильности требований к методикам измерений.
6. Основные задачи метрологической экспертизы технической документации и пути их решения {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2] Оценивание метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний и эксплуатации изделий. Установление правильности применения метрологической терминологии, наименований и обозначений величин и их единиц. Метрологическая экспертиза технического задания и технических условий. Метрологическая экспертиза программ, методик испытаний, методик измерений. Метрологическая экспертиза чертежей, технологической документации и технологических регламентов. Метрологическая экспертиза эксплуатационной документации.

Практические занятия (12ч.)

- 1. Содержание и задачи планирования на производстве. Виды планов. Планирование деятельности производственного подразделения. Разработка план выпуска продукции.(2ч.)[3,4]**
- 2. Объёмные расчёты загрузки персонала, оборудования и площадей.Методика расчетов загрузки, оборудования и площадей на производстве. Выбор календарно-плановых нормативов. Разработка оперативно-календарных планов выпуска и графики производства по месяцам, неделям, суткам, сменам.(2ч.)[3,4]**
- 3. Коллоквиум(2ч.)[5,6]**
- 4. Расчет необходимого количества сырья, составление рецептов и технологических карт.(2ч.)[4]**
- 5. Расчет материальных потоков предприятия.(2ч.)[4]**
- 6. Расчет баланса рабочего времени оборудование. Составление графиков ремонта оборудования. Определение производственных мощностей(2ч.)[4]**

Самостоятельная работа (72ч.)

- 1. Подготовка к практическим занятиям(24ч.)[1,2,3,4,5,6]**
- 2. Подготовка к контрольным работам(18ч.)[1,2,3,4,5,6]**
- 3. Проработка конспекта лекций(12ч.)[5,6]**
- 4. Подготовка к зачету(18ч.)[1,2,3,4,5,6]**

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

- 1. 1. □Технологическая подготовка производства Маркова М.И. (ТМ)2020 Учебное пособие, 1.67 МБ Прямая ссылка: http://elib.altstu.ru/eum/download/tm/Markova_TehPodgProiz_up.pdf**

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

- 2. Оценка качества полимерных и композиционных материалов : учебное пособие / Г.А. Кутырев [и др.].. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. – 140 с. – ISBN 978-5-7882-2698-9. – Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/109577.html> . – Режим доступа: для авторизир. пользователей**

6.2. Дополнительная литература

3. Принципы управления качеством полимерной продукции : учебное пособие / А. Н. Садова, О. Н. Кузнецова, Ф. Р. Мифтахутдинова, О. В. Стоянов ; Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. - 2-е изд., доп. и перераб. - Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. - 451 с. : табл., граф., схем., ил. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561196> (дата обращения: 26.03.2023). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-2129-8. - Текст : электронный.

4. Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М.И. Николаев. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 116 с. Режим доступа: URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429090>

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

5. <http://chemanalytica.com>

6. <http://plastinfo.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.

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	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. (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».