

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
 Профиль подготовки : «Оборудование и технологии нефтегазопереработки»  
 Аннотация к РПД Б1.В.05 «Технохимический контроль производства»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Федулов Александр Сергеевич  
 Сертификат: 5A022291D0DE01CCADCB2B81371C7969  
 Действителен: 06.05.2025 - 30.07.2026

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

Профиль: Оборудование и технологии нефтегазопереработки

### Б1.В.05 «Технохимический контроль производства»

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРП	СР	Конт роль			Всего	Неделя			
4 курс	2	Б1.В.05	Технохимический контроль производства	ЗэО	144	34	18	16				101	9	4													ЗэО	144	34	18	16										18	7

Формируемые компетенции: ПК-2

### Содержание дисциплины:

Лекционные занятия 9 шт. по 2 часа:

- 1.1 Организация контроля на предприятиях промышленности. Основные цели и задачи контроля. Техника проведения лабораторных анализов. Подсчёт результатов анализов.
- 1.2 Приборы для определения качества сырья, полуфабрикатов и продукции НГП.
- 1.3 . Методы анализа качества сырья, полуфабрикатов и продукции НГП/
- 1.4 Отбор проб и подготовка проб для технохимического контроля.

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
Профиль подготовки : «Оборудование и технологии нефтегазопереработки»  
Аннотация к РПД Б1.В.05 «Технохимический контроль производства»



- 1.5 Техника выполнения работ по контролю качества.
- 1.6 Нормативная и техническая документация. Обязательный комплект документов для выработки продукции.
- 1.7 Схемы технохимического контроля на предприятии. Рабочая программа производственного контроля/
- 1.8 Производственно - технологический контроль. Задачи производственно-технологической лаборатории, основные функции и структура лаборатории.
- 1.9 Документы учёта производства, их заполнение. Учёт сырья, готовой продукции и отходов производства.

Лабораторные работы 8 шт. по 2 часа:

- Лабораторная работа 1. Исследование внешних свойств нефтепродукта
- Лабораторная работа 2. Определение плотности, кислотного числа, йодного числа
- Лабораторная работа 3. Отбор проб, исследование массовой доли примесей
- Лабораторная работа 4. Определение содержания влаги в нефтепродуктах (4 часа).
- Лабораторная работа 5. Криоскопические свойства нефтепродуктов
- Лабораторная работа 6. Перегонка нефти
- Лабораторная работа 7. Анализ бензиновых фракций.
- Лабораторная работа 8. Анализ дизельных топлив.

Самостоятельная работа студентов:

- Самостоятельная работа 1. Подготовка к лекции № 1.
- Самостоятельная работа 2. Подготовка к лекции № 2. Подготовка к лабораторным работам №1.
- Самостоятельная работа 3. Подготовка к лекции № 3. Подготовка к лабораторным работам №2.
- Самостоятельная работа 4. Подготовка к лекции №4, подготовка к контрольной работе. Подготовка к лабораторным работам №3.
- Самостоятельная работа 5. Подготовка к лекции №5, подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной №4-5.

Направление подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
Профиль подготовки : «Оборудование и технологии нефтегазопереработки»  
Аннотация к РПД Б1.В.05 «Технохимический контроль производства»



Самостоятельная работа 6. Подготовка к лекции №6, подготовка к контрольной работе.

Самостоятельная работа 7. Подготовка к лекции №7, подготовка к лабораторным работам №6.

Самостоятельная работа 8. Подготовка к лекции №8, подготовка к контрольной работе №7-9.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2026
Учебный год	2026-2027
Образовательный стандарт (ФГОС)	<u>№ 728 от 09.08.2021 г</u>