

**СИБУР**



**IV Форум лидеров  
корпоративного  
обучения России**

# **НОК и программы обучения в ВУЗах и ССУЗах**

Инновационные решения в лучших практиках

**Латыпов Рустем Фанизович**  
Руководитель проекта

**18.07.2025**

## Цели Независимой Оценки Квалификации

### 1 Оценить готовность выпускников к самостоятельной работе на предприятии

#### Задачи:

- Выявить пробелы в теоретических знаниях выпускников;
- Определить готовность студентов применять полученные знания при выполнении типовых практических операций;
- Продемонстрировать студентам их личные зоны профессионального развития перед преддипломной практикой для возможности устранения белых пятен с наставниками.

### 2 Продемонстрировать преподавателям требования работодателя по квалификации

#### Задачи:

- Описать деятельность специалистов, работающих по профильным направлениям, и сформулировать базовый функционал сотрудников производства;
- Декомпонзировать функции на требования к знаниям и умениям;
- Сформулировать отличия между знаниями и умениями, формулируемыми в учебных заведениях, и знаниями и умениями, необходимыми на производстве.

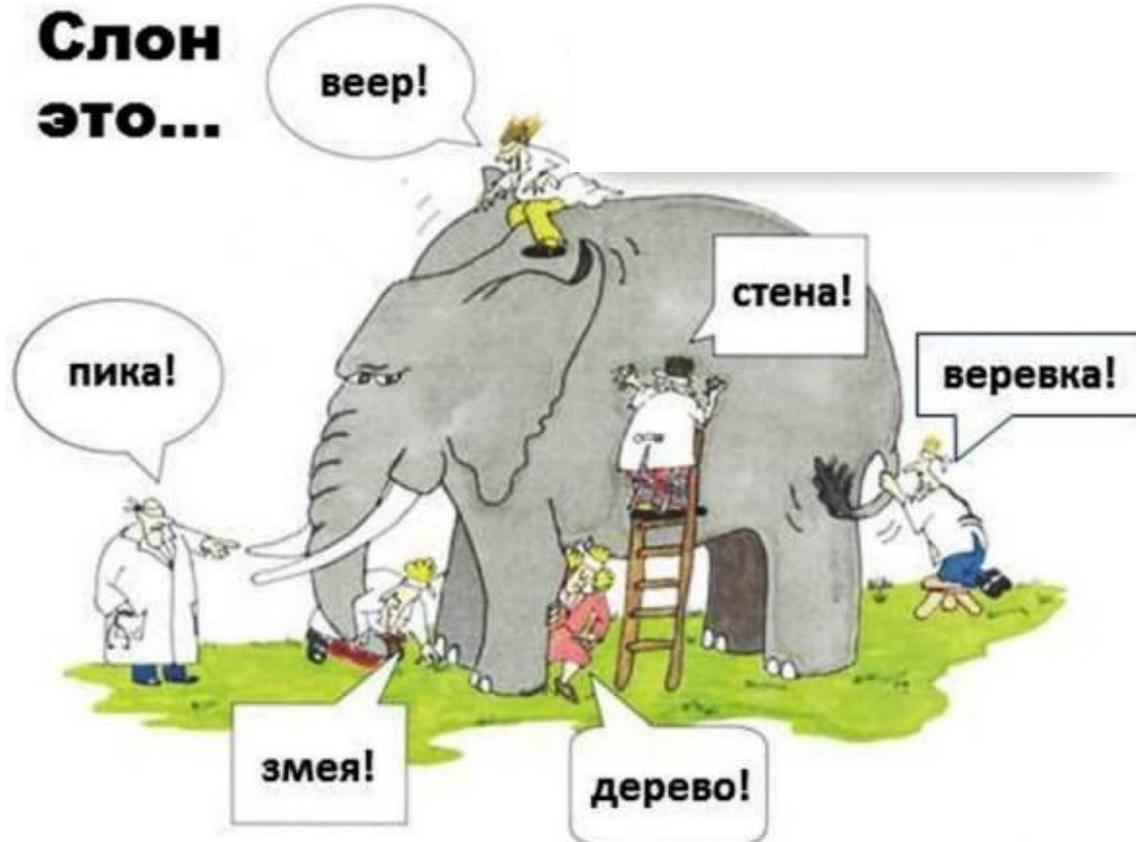
### 3 Сформировать план модернизации образовательных услуг ВУЗов/ССУЗов

#### Задачи:

- Сформулировать цели и задачи модернизации образовательных услуг;
- Определить участников процесса модернизации, метрики достижения целей;
- Согласовать методы достижения целей и формат взаимодействия.

## Кто такой квалифицированный выпускник?

На примере описания слона отдельными  
исследователями



Подход описания квалифицированного  
сотрудника методом формирования  
Профстандарта

Формирование группы экспертов из числа  
представителей бизнеса, учебных  
организаций, представителей профсоюзов  
и контролирующих органов

Описание обобщённого функционала по  
видам квалификаций

Формирование списка требуемых знаний и  
умений для выполнения указанного  
функционала

## Методика проведения Независимой Оценки Квалификации

### 1 Тестирование на знание теоретических аспектов деятельности



#### Операторы / Аппаратчики

##### Темы теоретического теста:

- Термины и определения;
- Запорно-регулирующая арматура;
- Динамическое оборудование (насосы и компрессоры) и их неисправности;
- Статическое оборудование и их неисправности;
- Правила и нормы работы с сосудами, работающими под давлением;
- Приборы КИПиА;
- Охрана Труда и Промышленная Безопасность;
- Ведение документации.

##### Практические задания:

- Подготовка контура для включения насосов;
- Чтение технологической схемы установки.

### 2 Два практических задания для оценки профессиональных умений



#### Слесари-ремонтники

##### Темы теоретического теста:

- Чтение чертежей, схем;
- Ручной и механизированный инструмент;
- Требования документации ТОиР;
- Материаловедение;
- Виды и назначение приборов КИПиА;
- Запорно-регулирующая арматура;
- Дефекты статического оборудования;
- Дефекты сварных швов;
- Технические измерения;
- Правила и нормы работы с сосудами, работающими под давлением;
- Разъёмные/неразъёмные соединения.

##### Практические задания:

- Замена прокладки фланцевого соединения;
- Измерение деталей по 6 качеству точности.

#### Химики-лаборанты

##### Темы теоретического теста:

- Термины, нормативная документация;
- Приготовление растворов заданной концентрации;
- Методы химических анализов;
- Сборка лабораторных установок;
- Способы установки и проверки титров;
- Прекурсоры и драгметаллы;
- Ведение записей в документах;
- Физико-химические свойства объектов исследования, реактивов, растворов.

##### Практические задания:

- Приготовление раствора фиксанала;
- Определение жёсткости воды.

## Параметры Независимой Оценки Квалификации в 2025 году

1. Численность участников:  
**290 выпускников;**

- В Тобольске 7 потоков;
- В Нижнекамске 10 потоков.



2. Завершённость обучения: **90%.**

- **Год обучения:** последний;
- **Даты мероприятия:** март-апрель.



3. Учебные заведения:

**ВУЗы:**

- КНИТУ (60 выпускников);
- НХТИ (5 выпускников);
- ТИУ (31 выпускник);

**ССУЗы:**

- КНН им. Лемаева (120 выпускников),
- ТМТ (74 выпускника).



4. Программа мероприятия включала:

- Оценку квалификации;
- Работа над ошибками;
- Экскурсии по рабочим местам;
- Встречи с HR и Молодёжным Движением.



5. Участие преподавателей:

- **Изучение оценочных средств + предпосылок выбора заданий;**
- **Дискуссии на тему актуализации образовательного процесса.**

6. **Три направления** подготовки:

- Технологии производства (181 выпускник);
- Обслуживание оборудования (61 выпускник);
- Контроль качества (48 выпускников).



## Результаты проведения Независимой Оценки Квалификации

### Выученные уроки:

- Выпускникам необходимо демонстрировать рабочие места «лицом» на ранних этапах обучения, погружать их функционал и обязанности;
- Выпускники заинтересованы в получении знаний и навыков, налету схватывают преподаваемый материал, однако, могут не знать базовые для профессии нормы и правила.



### Выводы по итогам сдачи НОК:

- По учебным заведениям различия в качестве подготовки выпускников незначительны. Актуализация образовательных программ требуется во всех ВУЗах и ССУЗах;
- Подготовка химиков-лаборантов в одних и тех же учебных заведениях производится существенно лучше, чем механиков и технологов;
- Выявлены западающие зоны по знаниям и навыкам.



### Дальнейшие шаги:

- Проведение профессионально-общественной аккредитации образовательных программ;
- Совместная разработка методических материалов для проведения лекций и семинаров по профильным предметам;
- Развитие навыков бизнес-тренеров (удержание внимания, контроль времени, ведение диалога и др.) у преподавателей ВУЗов и ССУЗов.



Проблематика: качество подготовки не отвечает вызовам времени

**Требования работодателя**

Забудьте всё, чему вас учили в институте

Изучаемые в СУЗе технологии уже лет 40 не применяются в реальном бизнесе

Недостаток знаний и навыков демотивирует молодых специалистов и является причиной высокой текучки

**Квалификация выпускника**

Учебное заведение даёт выпускнику «базу» для начала работы

Учебное заведение учит «учиться»

Дипломированные выпускники обладают достаточной квалификацией для самостоятельной работы

## Структура документов в высшем и среднем образовании



## Что регламентирует?

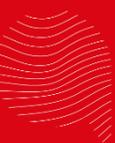
- Длительность обучения (в годах) + кол-во з.е.;
- Форму обучения (очно/заочно);
- Перечень обязательных дисциплин (история);
- Развиваемые у выпускников компетенции.
  
- Конкретный перечень читаемых дисциплин;
- Материально-техническое обеспечение;
- Порядок оценки успеваемости (экз./зачёты);
- Порядок проведения практики.
  
- Количество лекций, семинаров, лаб. Работ;
- Темы лекционных и практических занятий;
- Темы самостоятельной работы студентов;
- Систему рейтинговой оценки знаний.
  
- Цели проведения занятия;
- Структуру проведения занятия;
- Исчерпывающий дидактический материал;
- Формат исследуемых со студентами кейсов.



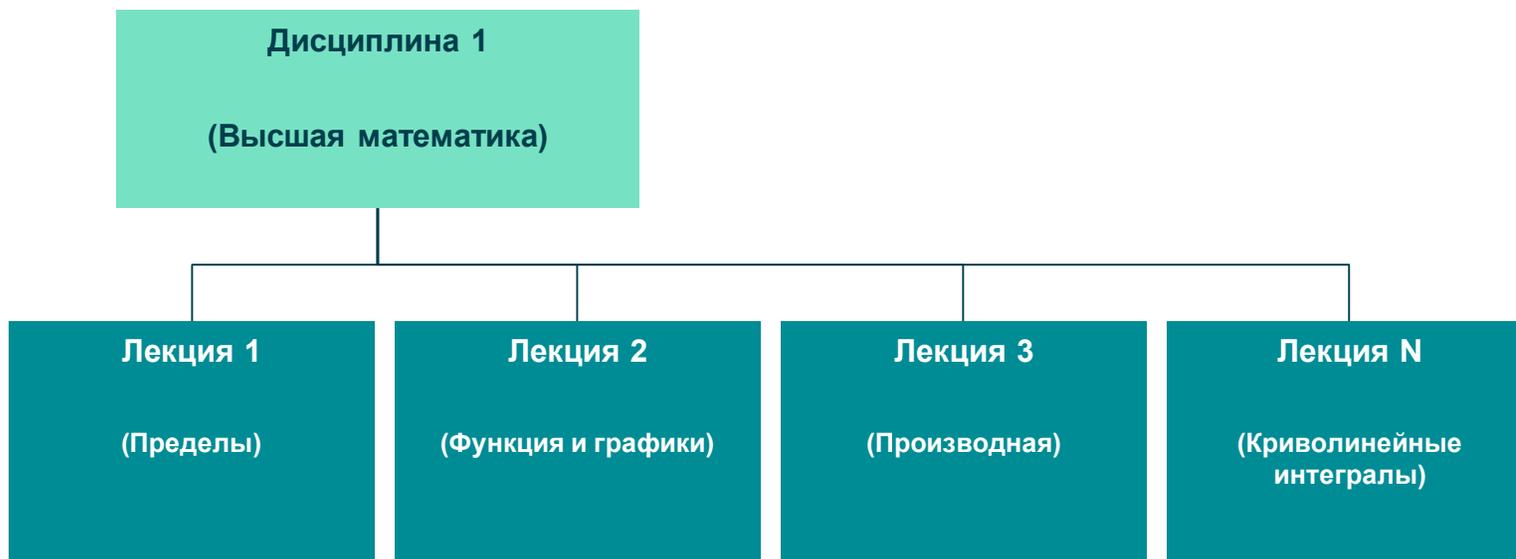
Взаимосвязь документов

Дисциплина 1

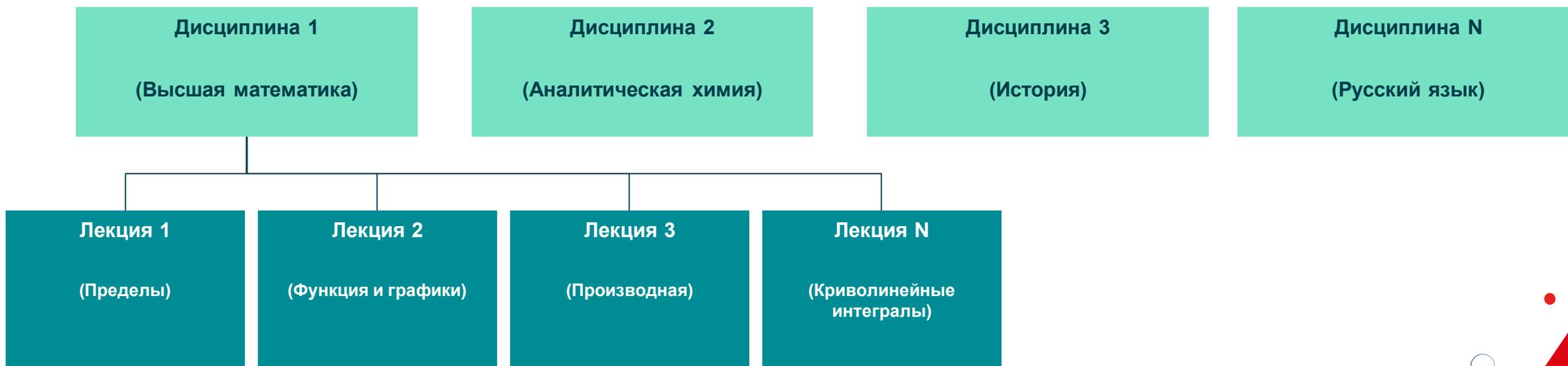
(Высшая математика)



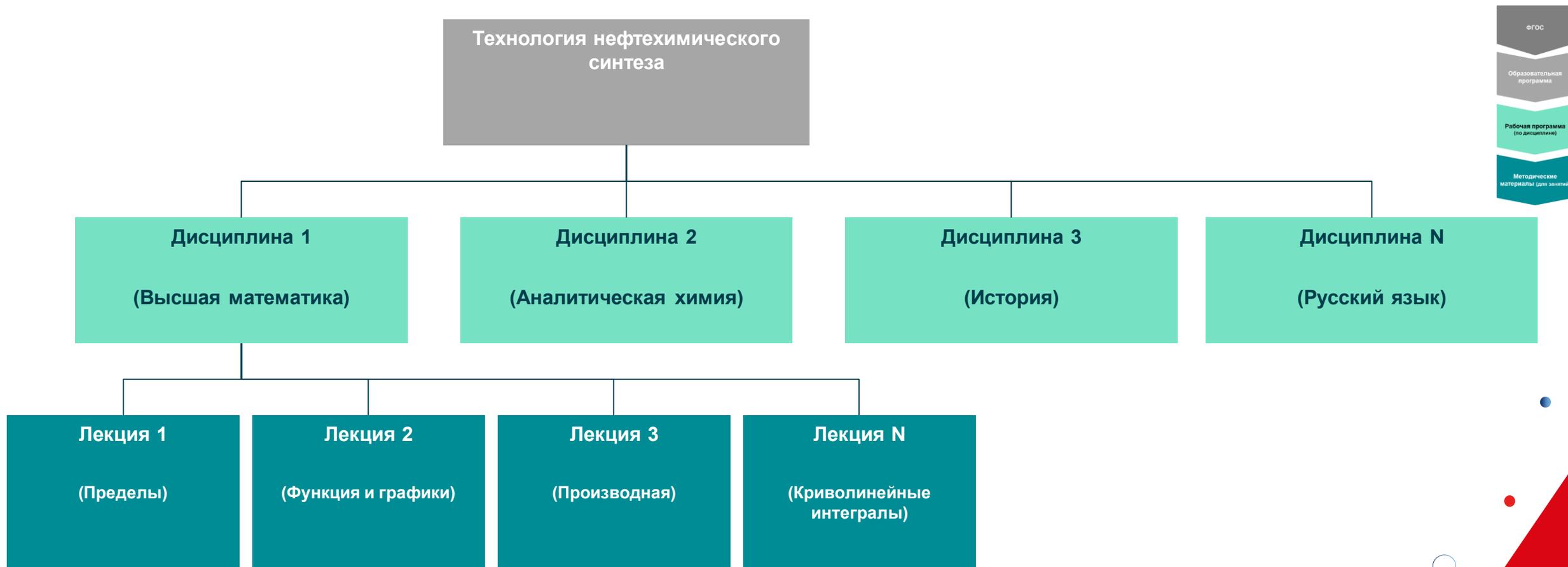
Взаимосвязь документов



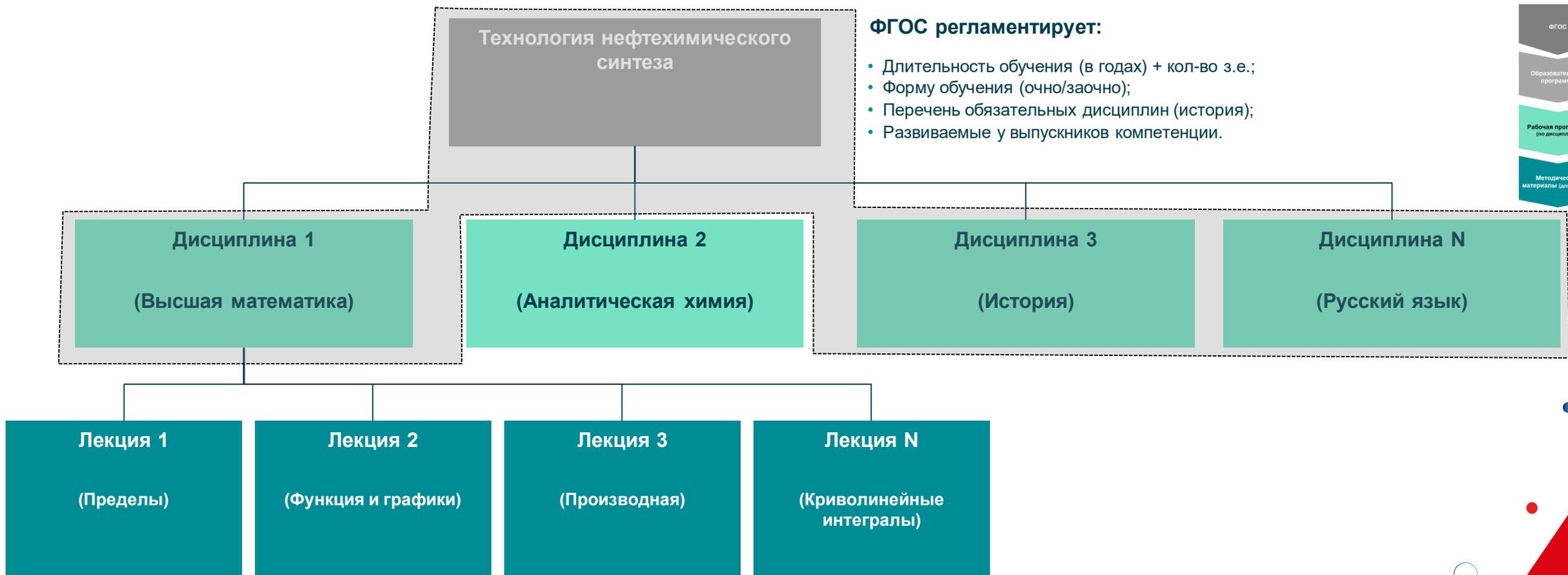
Взаимосвязь документов



Взаимосвязь документов



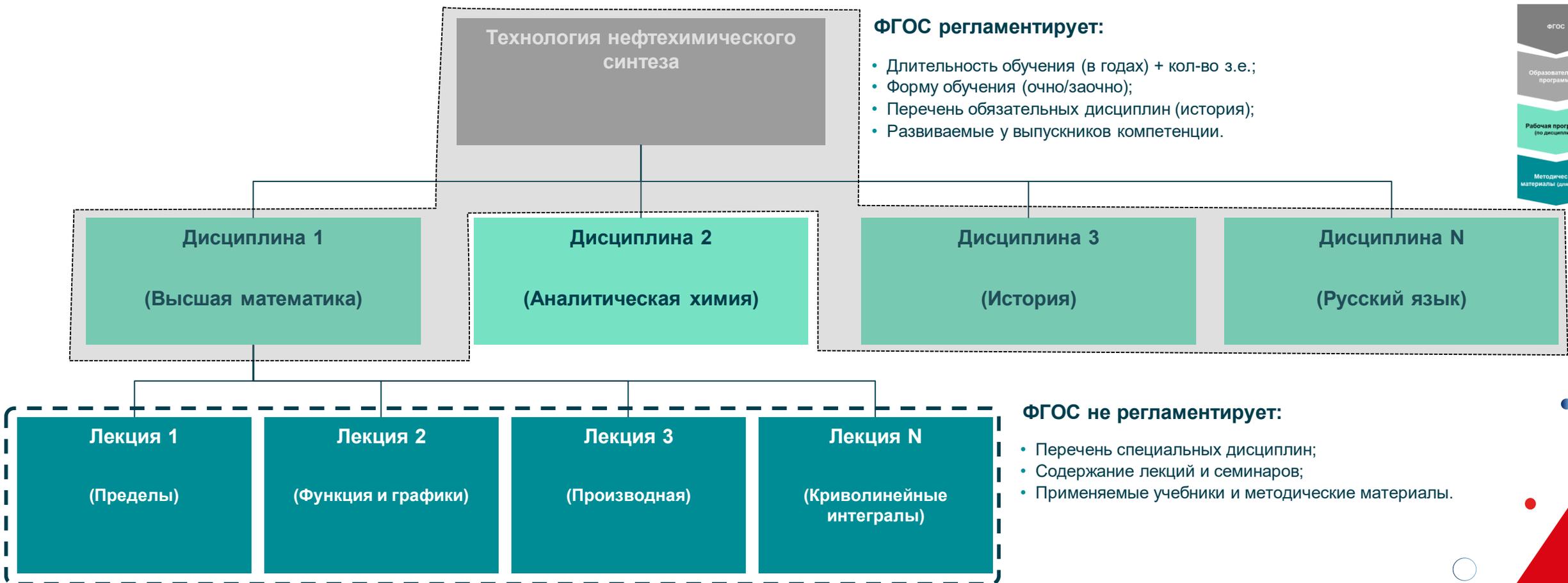
Взаимосвязь документов



Регулируется ФГОСом



**Взаимосвязь документов**



Регулируется ФГОСом



Зона внимания

## Примеры лекционных материалов

### Общие требования к санитарно-техническому оборудованию лабораторий

1

### ЛЕКЦИЯ 1

Лаборатории: назначение, классификация, требования

Пожарная безопасность в лабораториях

Санитарно-техническое оборудование лабораторий: назначение, виды, характеристика, требования, правила обращения (практика)

2

### ЦЕЛИ ЛЕКЦИИ

После лекции учащиеся смогут назвать:

- 5 видов лабораторий
- 8 требований к пожарной безопасности
- 1 определение санитарно-техническому оборудованию
- 3 основных назначения сан-тех оборудования
- 2 вида сан-тех оборудования

3

### Внимательно относитесь к информации на лекции

Важно, потому что вы узнаете:

- Какие лаборатории бывают?
- Какие правила надо соблюдать, чтобы не случился пожар?
- Чем отличается служба от пробирки?

**Сложности, если не запомните**

- Устроитесь в лабораторию не того типа
- Повырите жизнь опасности
- Испортили реактивы и придется переделывать

4

### ЛАБОРАТОРИЯ

(средн. лат. laboratorium, от laboro «работаю») — оборудованное помещение, которое приспособлено для научных опытов и исследований: химических, физических, технических, механических, физиологических, психологических и других.

Часто лаборатории работают при высших учебных заведениях, заводах, аптеках и других организациях.

Служит производственным участкам, находящимся при производстве, не приспособленным на первоначальной стадии не относятся к разряду лабораторий.

5

### Лаборатории: классификация

- Технологические
- Нефтехимические
- Эколого-аналитические
- Лаборатории контроля качества
- Исследовательские

6

### Лаборатории: технологические

Локация:

- Предприятия, которое производит продукцию

Назначение:

- изучение материалов, которые используются для выпуска продукции
- разработка решений для улучшения продукции

7

### Лаборатории: нефтехимические

Локация:

- предприятия, перерабатывающие углеводороды

Назначение:

- исследуют свойства и состав получаемых продуктов
- работают над их улучшением

8

### Лаборатории: эколого-аналитические

Назначение:

- изучают экосистему – берут пробы: воды, почвы, воздуха,
- Результат разрабатывают решения по защите экосистемы

9

### Лаборатории: контроля качества

Назначение:

- проверяют готовые изделия на соответствие заявленным производственным характеристикам и свойствам

10

### Лаборатории: медицинские

Классификация:

- Бактериологические
- Общеклинические
- Биохимические
- Цитологические
- Паразитологические
- другие

Специфика деятельности определяется медицинским учреждением:

- центром
- институтом
- больницей

11

### Пожарная безопасность в лабораториях

#### Требования

<b>01</b> Установлены и обслуживаются средства пожаротушения	<b>02</b> Установлены системы оповещения о пожаре	<b>03</b> Наличие плана эвакуации	<b>04</b> Регулярно проводится эвакуационных учений
<b>05</b> Организована безопасность рабочего места	<b>06</b> Правильно хранятся и используются легковоспламеняющиеся вещества и материалы	<b>07</b> Разработаны и соблюдаются противопожарные мероприятия при работе с опасными веществами	<b>08</b> Регулярно проводится проверка электрооборудования

12

### Пожарная безопасность в лабораториях

Установлены и обслуживаются средства пожаротушения:

- опушгасители
- пожарные краны
- автоматические системы пожаротушения

Чтобы опушгасители работали, их необходимо регулярно проверять

13

### Пожарная безопасность в лабораториях

Установлены системы оповещения о пожаре:

- дымовые и тепловые извещатели
- автоматические системы вызова пожарной службы

14

### Пожарная безопасность в лабораториях

#### ПЛАН ЭВАКУАЦИИ

Наличие плана эвакуации

Также нужно иметь план действий в случае пожара и других неотложных случаев, обучать персонал и проводить плановые тренировки по их исполнению

15



IV форум лидеров  
корпоративного  
обучения России

# Спасибо за внимание

**Латыпов Рустем Фанизович**

Моб. тел.: +7 (926) 228 11 38

E-mail: [LatypovRuF@sibur.ru](mailto:LatypovRuF@sibur.ru)

[www.sibur.ru](http://www.sibur.ru)

18.07.2025