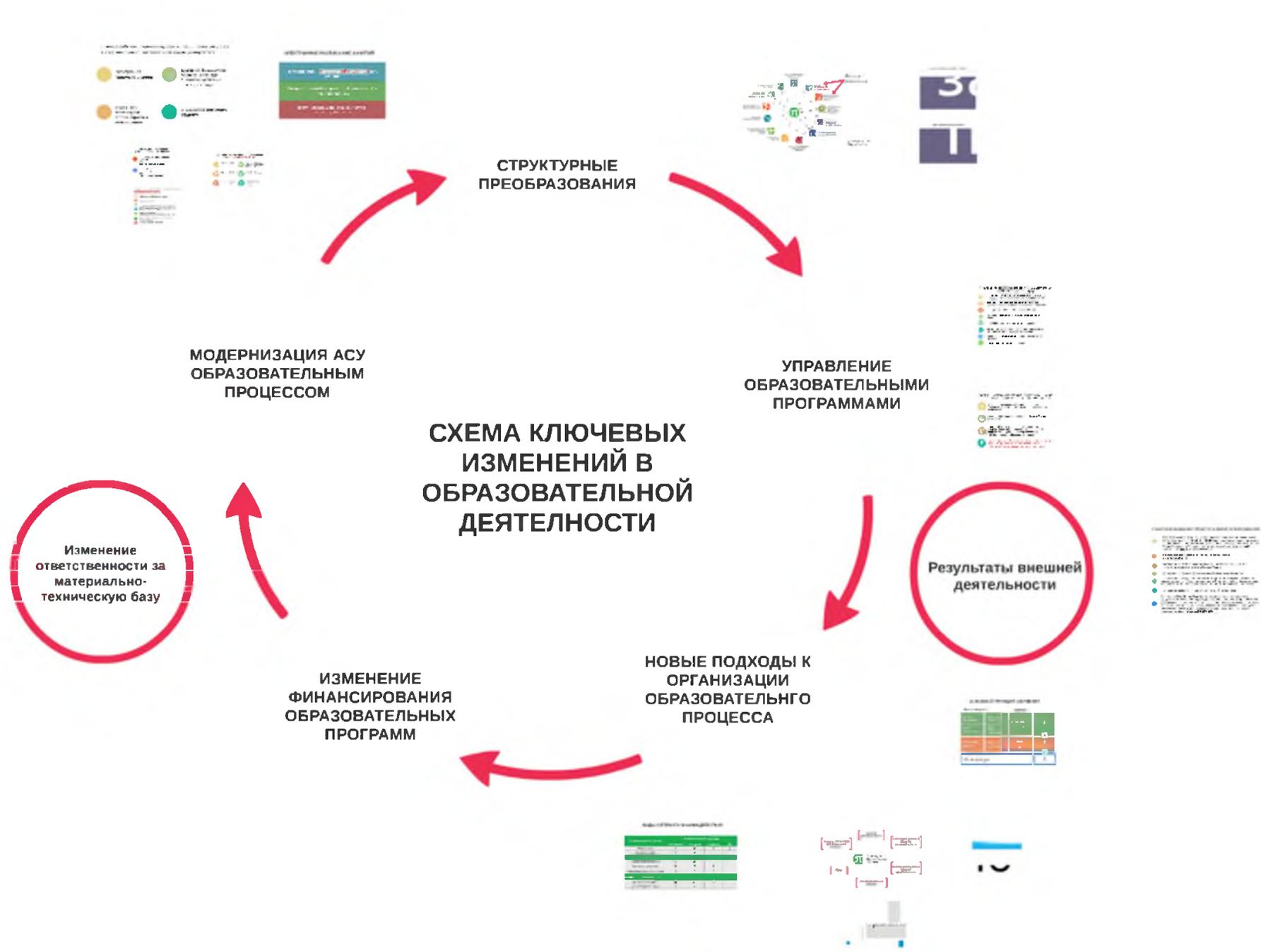


# НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА



Отчет по образовательной деятельности  
за 2015-2016 учебный год  
проректор по образовательной  
деятельности  
Разинкина Елена Михайловна

# НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА УНИВЕРСИТЕТА



# Teaching



# Learning

## Образование - 2014:

Жесткая образовательная траектория

Специальность - на всю жизнь

Профессиональные компетенции для индустриальной экономики



## Образование - 2018:

Гибкость и модульность

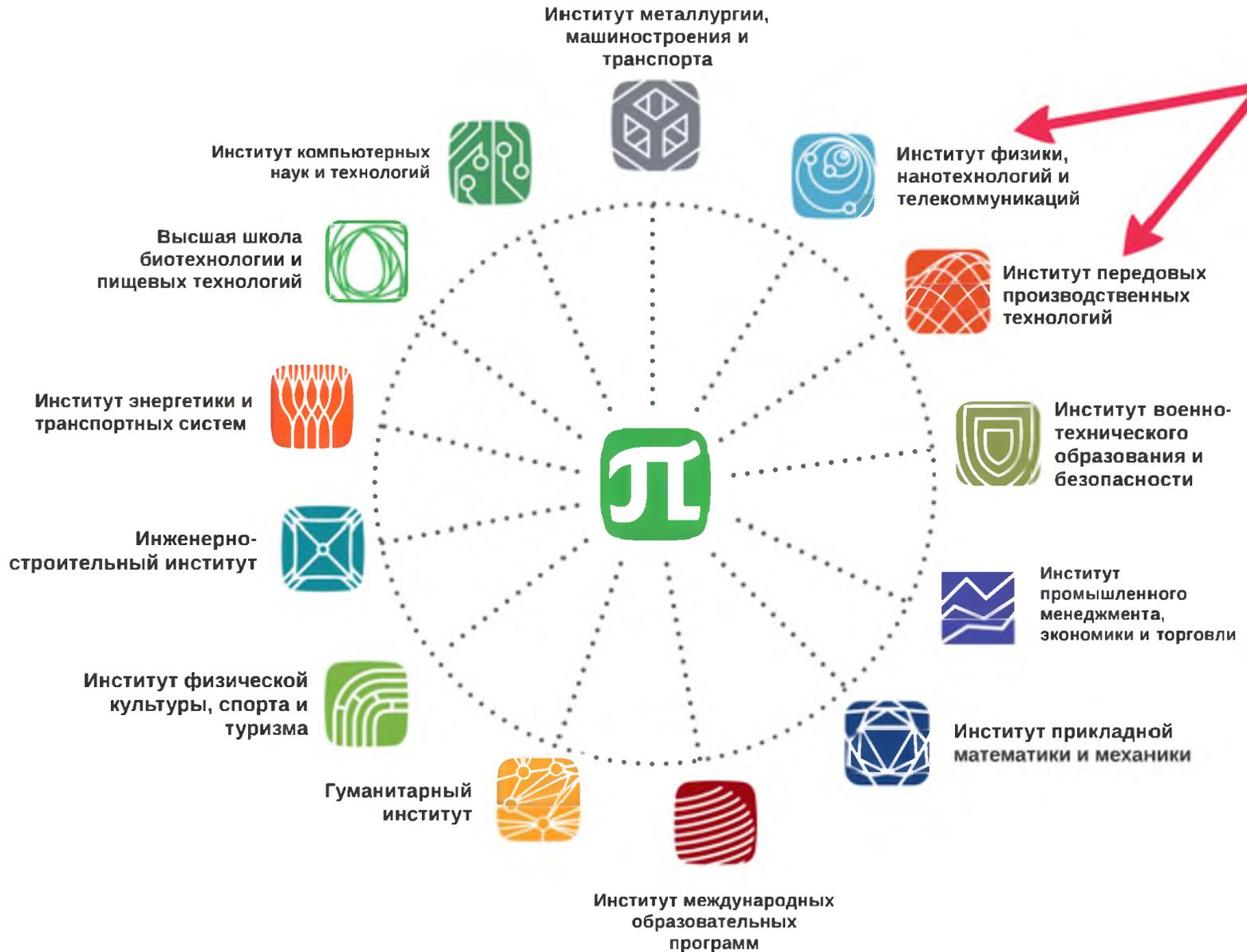
Образование в течение всей жизни

Универсальные компетенции для экономики знаний

## Элементы изменений:

- Структурные преобразования
- Управление образовательными программами
- Образовательные технологии
- Архитектура образовательной программы
- Оценка качества результатов обучения
- Изменение алгоритма финансирования ОП

# **СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ**



## Лидеры изменений

- 13
 Институтов  
 Дирекции ООП
- 11
 Высших школ
- 82
 Кафедры  
 ↓ 41
- 22
 Базовые  
 кафедры  
 ↑ 7

Дирекция ДООП  
[dep.spbstu.ru](http://dep.spbstu.ru)

# САЕ СПбПУ: ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ



Институт передовых  
производственных технологий



САЕ «Высшая школа прикладной  
физики и космических  
технологий» (САЕ ВШ ПФИКТ)

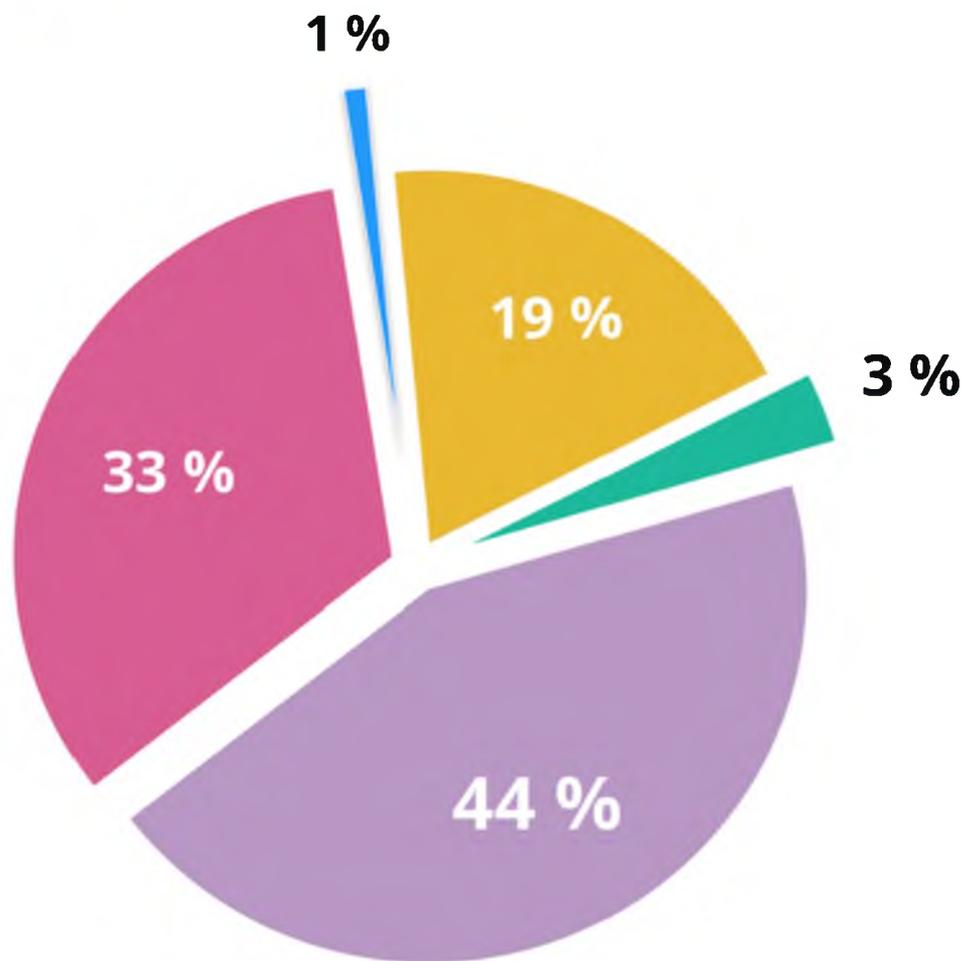
№	Наименование показателя	Ед. изм.	САЕ ЦП ППТ	САЕ ВШ ПФИКТ
1	Количество образовательных программ (ОП)	ед.	2	23
2	В том числе количество ОП, реализуемых в рамках сетевого взаимодействия	ед.	-	2
3	Контингент обучающихся по программам бакалавриата (факт/план)	чел.	-	236/200
4	Контингент обучающихся по программам магистратуры (факт/план)	чел.	29/-*	116/130
5	Средний балл ЕГЭ студентов, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата (в расчете на один предмет)	балл	-	75
6	Средний балл вступительных испытаний в магистратуру (по 100 балльной шкале)	балл	83,6	86,3
7	Численность профессорско-преподавательского персонала, привлекаемого к образовательной деятельности по ОП, реализуемым в рамках САЕ	чел.	15	66
8	Доля остепененных работников из числа профессорско-преподавательского персонала (включая: академиков РАН, член-корр. РАН, докторов наук, кандидатов наук и российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов)	%	87	81

\* Численность студентов СПбПУ, на которых оказывает влияние САЕ ЦП ППТ (по дорожной карте) - 2200 чел.

# САЕ СПбПУ: показатели результативности в образовании



САЕ «Высшая школа прикладной физики и космических технологий» (САЕ ВШ ПФИКТ)



Остепененность ППС ЦТ ППТ

44%

кандидаты наук

19%

без степени

33%

доктора наук

1%

член-корр.

3%

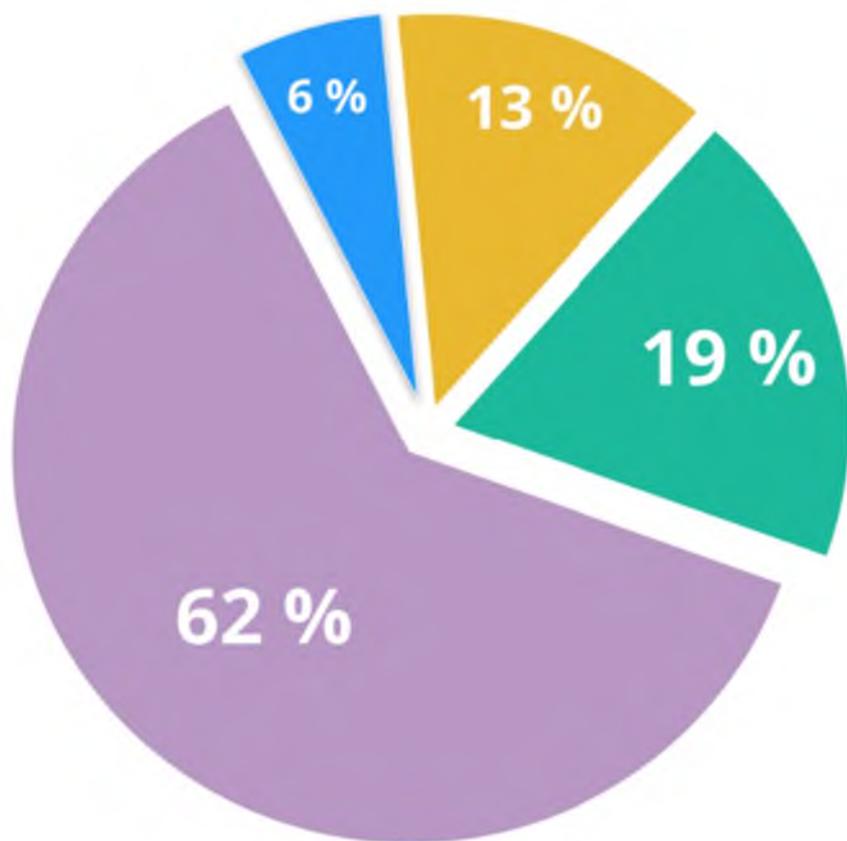
академики

# САЕ СПбПУ: показатели результативности в образовании



Институт передовых  
производственных технологий

## Остепененность ППС ЦТ ППТ



62%

кандидаты  
наук

19%

доктора  
наук

13%

без степени

6%

член-корр.

# СООТНОШЕНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ / СТУДЕНТЫ

2015 г. **1:10**

2016 г. **1:11,7**

**29366**

студентов и  
аспирантов  
по пр. ВО

▲ (3663)

**20683**

студентов  
очной формы

▲ (3135)

**7924**

студентов  
заочной и  
оч-з. формы

▲ (523)

**759**

аспирантов

▲ (5)

**1954**

ППС

▲ (9)

**364**

докторов  
наук

▼ (9)

**1084**

кандидатов  
наук

▲ (10)

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

79

новых программ  
открыто

572

всего  
реализовано

44

программ  
по СУОС

204

программ  
магистратуры

▲ 46

91

программ  
аспирантуры

88

сетевых  
программ

20

международных  
программ

▲ 10

## СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ: ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



Формирование дирекциями институтов предложений по реорганизации институтов до **30.11.2016 года**



Формирование системы и регулярной практики оценки и мониторинга образовательных программ (KPI программ).

Заккрытие неэффективных образовательных программ



Доведение соотношения ППС/студенты 1:12

**УПРАВЛЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ  
ПРОГРАММАМИ**

# ПРОБЛЕМЫ ВНУТРИ ТРАДИЦИОННОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ (посредством выпускающих кафедр)



Потребность глобального реформирования образовательных программ ВО и невозможность перехода на образование нового типа старыми структурами



Преобладание интересов сохранения штата и нагрузки (без учета требований ФГОС, профстандартов и интересов основных работодателей)



Низкий уровень проведения кадровой политики по омоложению ППС



«Замыкание» контактов, взаимодействия с работодателями на кафедре



Простой оборудования и нерациональное использование



Низкий уровень ответственности за выполнение нормативных требований законодательства в сфере образования



Сложность реализации мультидисциплинарных (комплексных) программ ОП



Нерациональное использование финансов

## ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ПО ПЕРЕХОДУ НА НОВУЮ СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ



«Образовательная политика в части управления и реализации моделей образовательных программ высшего образования»



Дорожная карта перехода к управлению ОП ВО СПбПУ на 2016-2018 гг.



Приказ СПбПУ от 31.03.2016 №482 «Об утверждении руководителей ОП ВО»: приложения №2 «Требования к работе по руководству основной образовательной программой высшего образования (типовые)»



**Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»**

# РУКОВОДИТЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ



Организация, реализация и контроль учебного процесса по образовательной программе возлагаются на руководителя ОП ВО, утверждаемого приказом ректора по представлению директора института и с согласования проректора по образовательной деятельности



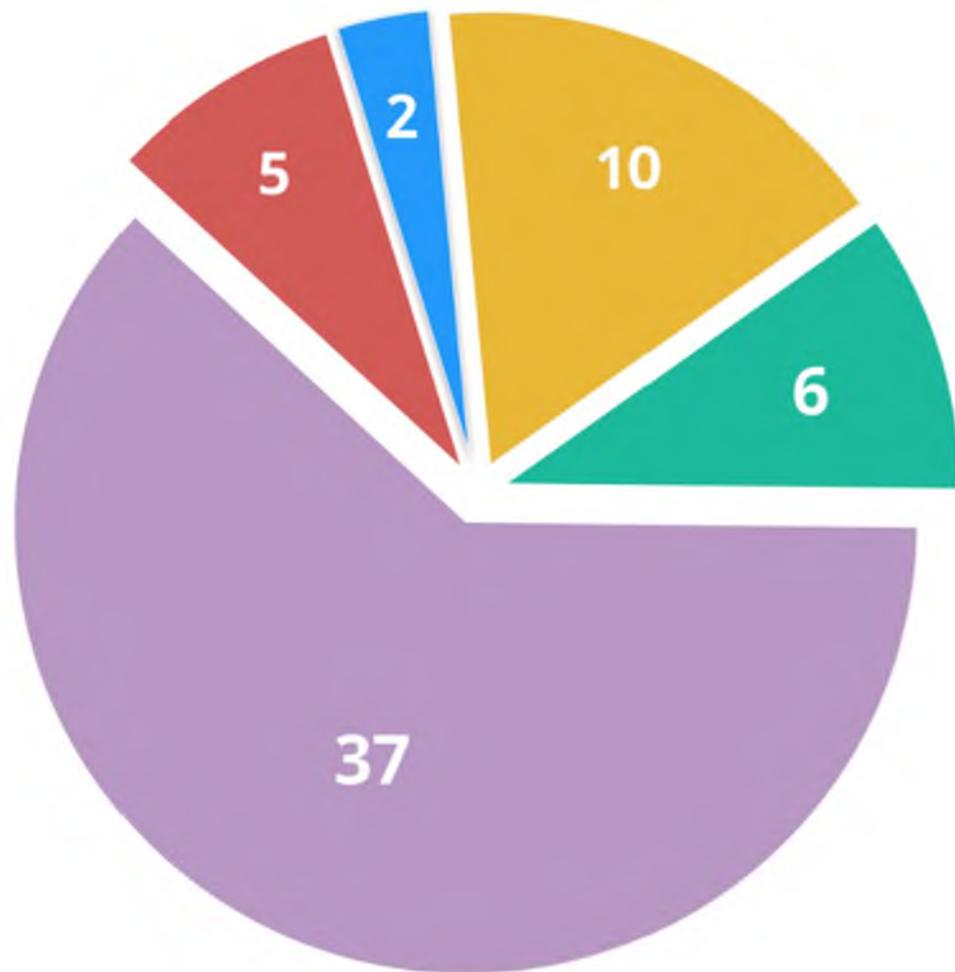
Основные задачи, обязанности, права и ответственность руководителя ОП ВО определяются должностной инструкцией



KPI руководителя определяется в соответствии с локальным актом

# РУКОВОДИТЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Количество руководителей ОП (60 ЧЕЛ.), из них



37  
доцентов

10  
заведующих  
кафедрами

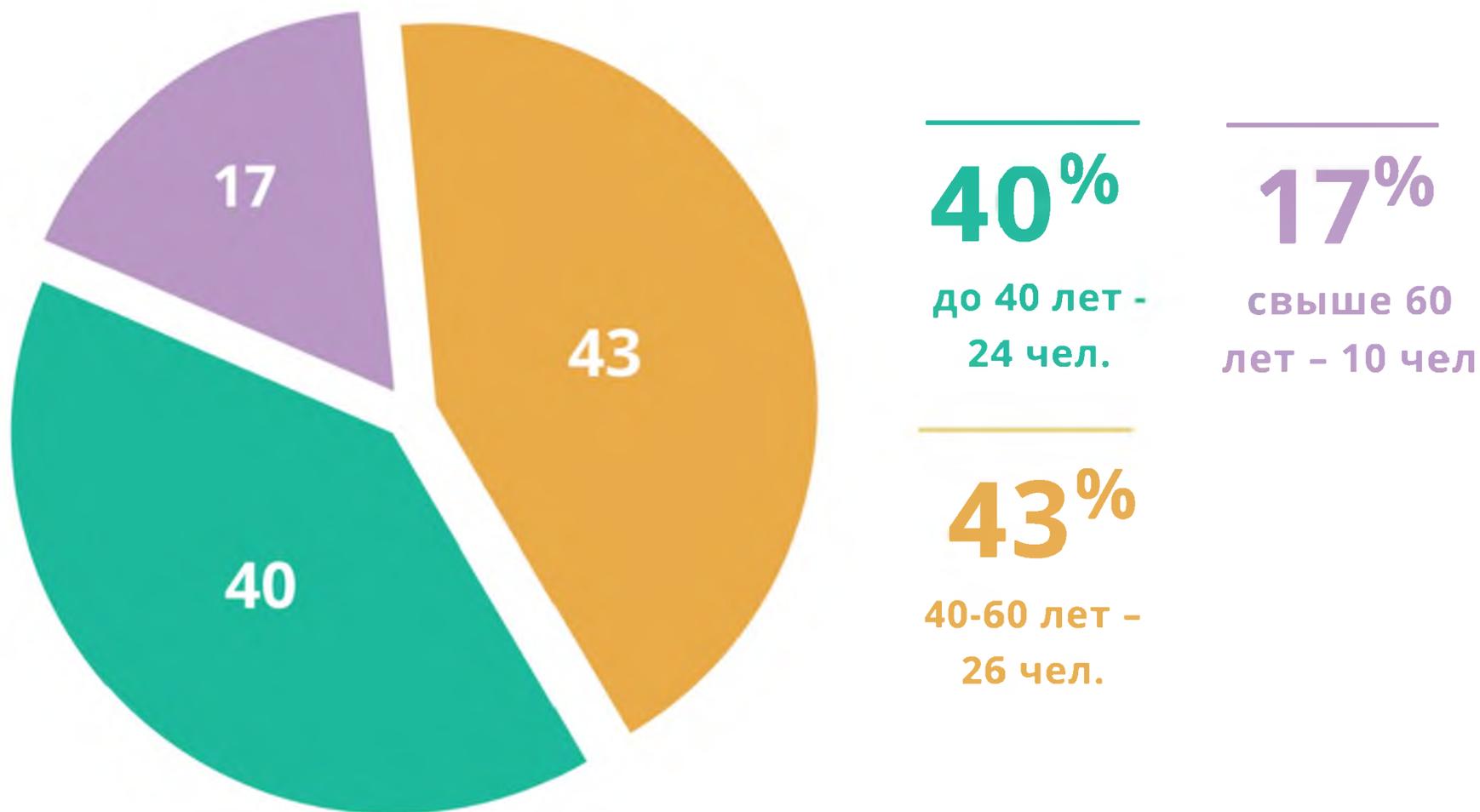
6  
профессоров

5  
старших  
преподавателей

2  
ассистента

# РУКОВОДИТЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Анализ возрастного состава:



## РУКОВОДИТЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ



Прошли обучение - все, из них:  
не сдали итоговую аттестацию на 1 этапе - **42** чел.  
(70%),

всего не смогли сдать - **4** чел.



Количество осуществлённых замен руководителей - **1**

# ПРИНЦИПЫ НАЗНАЧЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

По уровням  
образования



2



1

По профилям и  
магистерским  
программам



4

Смешанный



16



7

По направлениям подготовки



5



3



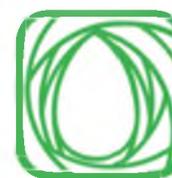
10



5



5



2

# УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ:

## ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



Осуществить переход на управление основными образовательными программами подготовки кадров высшей квалификации.



Продолжить на регулярной основе проведение информационно-методических семинаров в целях повышения квалификации руководителей образователей программ и ППС.



Разработать новые подходы к оценке результатов обучения – формированию новой системы (модели) компетентностных фондов оценочных средств.

# **НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОСНОВНОЙ ПРИНЦИП ОБУЧЕНИЯ

Бакалавриат:

5 групп НПС

Уровень образования	Универсальные компетенции	ФГОС ВО 3++, СУОС	2 года
Область образования УГНС	Обще-профессиональные компетенции		
Направление, профили	Профессиональные компетенции	ПООП ПС	+ 2 года
Магистратура			+ 2 года

МОДУЛЬ ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
PROJECT

МОДУЛЬ  
МОБИЛЬНОСТИ

УНИФИЦИРОВАННЫЕ  
МОДУЛИ  
FUNDAMENTALS



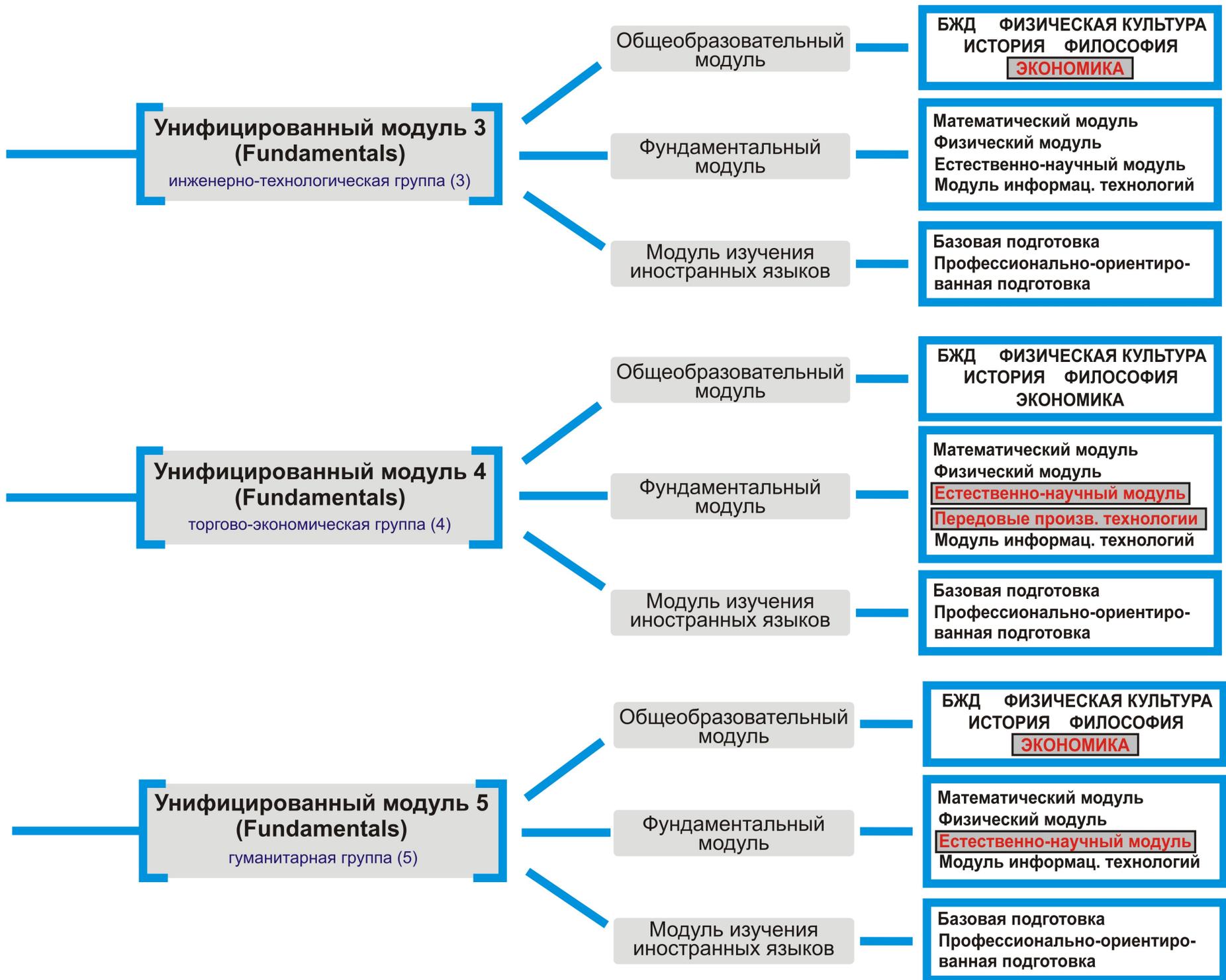
Новая модель  
образовательной  
программы

ГИА

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
МОДУЛИ  
PROFESSIONALS

ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ  
МОДУЛИ





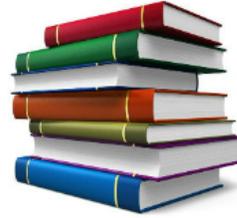


**Дополнительные компетенции. Социокультурные компетенции.**

**“Творческие”  
семестры**



**Информационно-  
библиотечный  
комплекс (ИБК)**



**Подготовка к сдаче  
международного  
экзамена IELTS**

**IELTS™**  
English for International Opportunity



**Факультативные модули**

**Профессиональный модуль  
(Professional)  
Обязательный базовый  
модуль направления**

**Модули проектной  
деятельности (Project)**

**Модуль проектной  
деятельности  
(прикладной)**

**Модуль проектной  
деятельности  
(научно-исследовательский)**

**Модуль проектной  
деятельности  
(по заказу работодателя)**

**Модуль профильной  
направленности**

**В | А | Р | И | А | Н | Т**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль профильной  
направленности**

**В | А | Р | И | А | Н | Т**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**

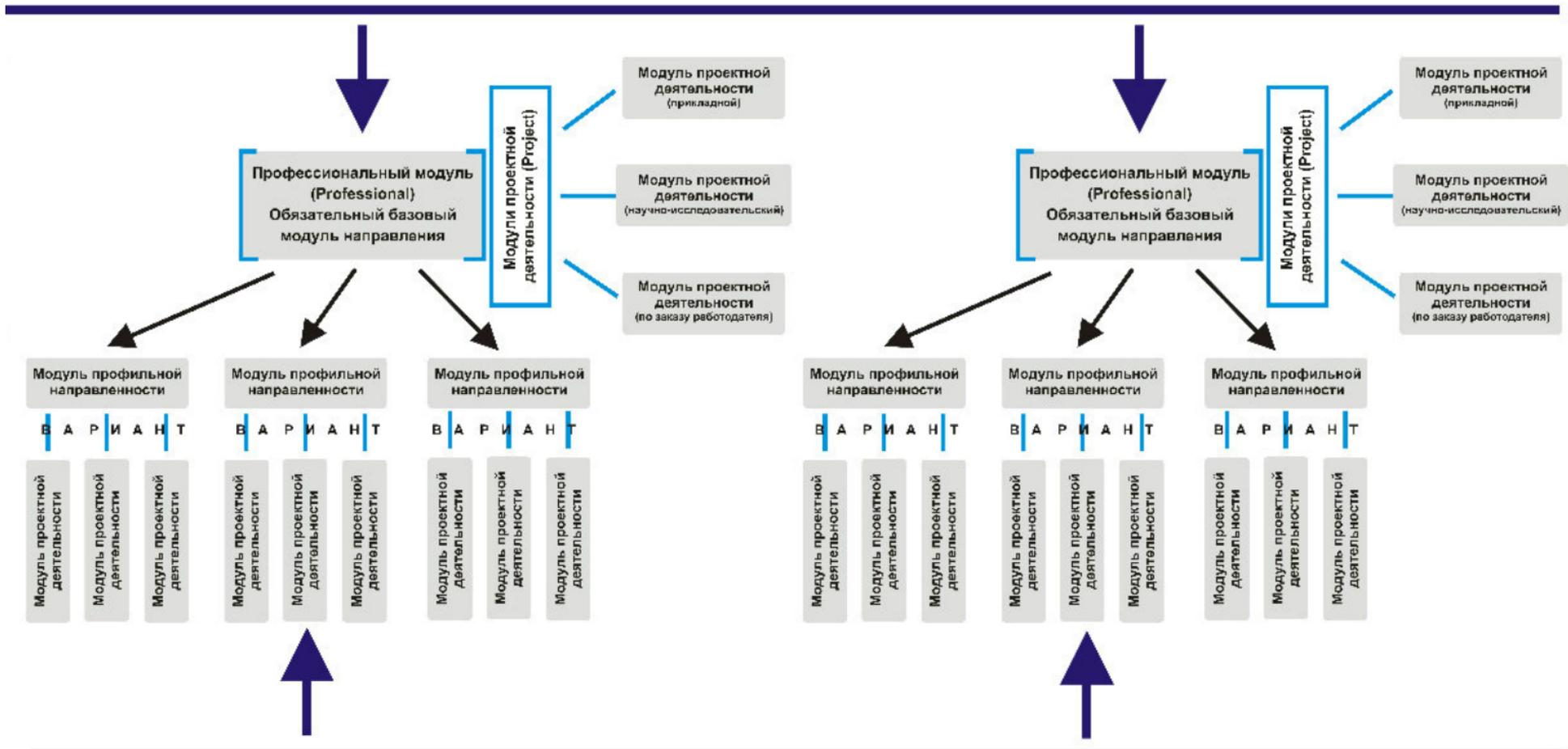
**Модуль профильной  
направленности**

**В | А | Р | И | А | Н | Т**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**

**Модуль проектной  
деятельности**



Модуль мобильности

Модуль мобильности

Модуль мобильности

Выбор дополнительных компетенций  
 Усиление связи с профстандартом  
 Междисциплинарный характер модулей

# ВИДЫ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

По территориальному признаку	Количество сетевых программ			
	Бакалавриаты	Магистратура	Аспирантура	ДПО
Международные	9	38	4	2
Российского уровня	21	16		
По партнёрству				
Образовательные организации	11	40		
Предприятия и организации	14	7	1	
Научно-исследовательские организации	5	7	3	
По количеству выдаваемых дипломов				
Один диплом (Joint Degree)	22	34	4	
Два диплома (Double Degree)	8	20		



## Сетевое взаимодействие

6  
основных образовательных программ

5  
программ дополнительного обучения

Северо-Западный межвузовский региональный учебно-научный центр «СПбПУ-Фесто «Синергия»

Сетевой университет в сфере промышленной, ядерной и энергетической безопасности



**Сетевой  
университет в  
сфере  
промышленной,  
ядерной и  
энергетической  
безопасности**



**Северо-Западный  
межвузовский  
региональный  
учебно-научный  
центр «СПбПУ-  
Фесто «Синергия»**



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

6



Уральский  
федеральный  
университет  
имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина

# ОСНОВНЫХ образовательных программ



# 5

## программ дополнительного обучения



# Электронное обучение «Открытый Политех»



# Электронное обучение «Открытый Политех»

Старт проекта 2016 год

4-6 июля 2016 года -  
Международная  
мультиконференция «Сетевое  
партнерство в науке,  
промышленности и  
образовании».



24 по 26 мая 2016 года

Молодежная акция «Современные  
методы работы со студентами»,  
целью акции -вовлечение  
студентов в единое научно-  
образовательное пространство  
«Открытый Политех»



## ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

 Открытое  
образование  
<https://openedu.ru>

-  14 курсов уже стартовали
-  4 из них стартовали повторно
-  Более 250 недель обучения
-  Более 50000 слушателей

 coursera

-  Первый старт в октябре 2016 г «Астрофизика: от звезд до границ Вселенной»

 Лекториум

-  7 курсов СПбПУ
-  Более 500 слушателей
-  2 курса профильной направленности

# МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО НОВЫМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ EDCRUNCH 2016



курс **«Производственный менеджмент»**

(для бакалавров)

**3** место

Номинация **«Лучшие практики MOOK»**



курс **«Обществознание»**

(для абитуриентов)

**3** место

Категория **«Гуманитарные науки»**

# ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ОНЛАЙН КУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

ВНЕДРЕНО В 2016-2017 УЧЕБНОМ ГОДУ 7 КУРСОВ

1

- Формирование перечня курсов
- Обязательно указываются форматы курса и создатель

2

- Ознакомление с перечнем курсов институтов и руководителей образовательных программ

3

- Формирование заявок от институтов по замещению аудиторной нагрузки
- Согласование перечня дисциплин, проверка готовности дисциплин

4

- Внесение изменений в АС «Нагрузка вуза». Расчет нагрузки преподавателя
- Блок «оценка по рейтингу/контроль СРС»

5

- Запись на курсы учебных групп
- Особенности использования ресурсов при реализации разных форм обучения (возможности)

5

- Организация работы преподавателя по сопровождению ресурса
- Контроль работы студентов

5

- Отчетность по организации и ведению курса
- Подведение итогов семестра

# НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



Разработать для каждого направления подготовки банк проектов, для реализации модуля проектной деятельности.



Расширить перечень онлайн-курсов, разрабатываемых в первую очередь, для унифицированных модулей и модулей мобильности в бакалавриате (специалитете), магистратуре и аспирантуре.



Определить перечень онлайн-курсов для разработки и размещения на платформе Coursera (позиционирование и брендинг) университета.



Изменение системы нормирования труда преподавателей с учетом внедрения новых технологий организации образовательного процесса.

**ИЗМЕНЕНИЕ  
ФИНАНСИРОВАНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ПРОГРАММ**



**Формирование ФОТ ППС (за счет субсидии) с учетом нормативного подушевого финансирования ООП (для 1-2 курса бакалавриата/специалитета и 1 курса магистратуры)**

**Выделение субсидии для формирования ФОТ ППС с учетом доли участия в реализации ООП**

**Формирование ФОТ (за счет субсидии) ППС для студентов старших курсов**

**Формирование штатного расписания ППС с учетом рассчитанной бюджетной нагрузки (1 ставка = 850 ч.)**

**Распределение внебюджетных поступлений на лицевые счета Институтов/кафедр/школ**

**Поступление внебюджетных средств на лицевые счета дирекции ОП/ кафедр/школ в соответствии с коэффициентом участия в реализации программы (используется в основном для надбавок, а не для формирования штатного расписания ППС)**

# Несовершенная система финансирования ООП

Разные схемы  
выделения  
денежных средств  
для формирования  
ФОТ ППС

1

Распределение ФОТ ППС  
и внебюджетных средств за  
реализацию ООП на  
**основании нагрузки**

2

Невозможность  
провести оценку  
рентабельности и  
эффективности  
реализации ООП

3

**Государственное задание**  
**- выделение нормативных затрат непосредственно связанных с оказанием образовательной услуги, (оплата ППС),**  
**ЗАТЕМ затраты на иные цели**

**Переход на нормативно-подушевое финансирование образовательных программ**



Средства за «студентом»



Единая схема распределения ФОТ вне зависимости от источника (субсидия/внебюджет)



Штатное расписание ППС формируется исходя из полученного ФОТ (Субсидия + внебюджет)

**Формирование штатного расписания с учетом требуемого соотношения ППС/студенты**



Изменение в системе нормирования труда ППС, учитывающие внедрение новых технологий обучения



Распределение ФОТ ППС в зависимости от доли З.Е. в общем объеме трудоемкости ООП



Закрытие/отказ в реализации убыточных (нерентабельных) образовательных программ

**Выполнение Указа Президента РФ по повышению оплаты труда ППС**



Переход на централизованную систему формирования штатного расписания ППС



Выполнение оптимального соотношения единиц ППС к другим категориям (62/38)



Выделение фонда института/школы/кафедры на стимулирующие выплаты в зависимости от KPI преподавателя



Повышение окладной составляющей в общей структуре ФОТ ППС

# Переход на нормативно-подушевое финансирование образовательных программ



Средства за «студентом»



Единая схема распределения ФОТ вне зависимости от источника (субсидия/внебюджет)



Штатное расписание ППС формируется исходя из полученного ФОТ (Субсидия + внебюджет)

# Формирование штатного расписания с учетом требуемого соотношения ППС/студенты



Изменение в системе нормирования труда ППС, учитывающие внедрение новых технологий обучения



Распределение ФОТ ППС в зависимости от доли З.Е. в общем объеме трудоемкости ООП



Закрытие/отказ в реализации убыточных (нерентабельных) образовательных программ

# Выполнение Указа Президента РФ по повышению оплаты труда ППС



Переход на централизованную систему формирования штатного расписания ППС



Выполнение оптимального соотношения единиц ППС к другим категориям (62/38)



Выделение фонда института/школы/кафедры на стимулирующие выплаты в зависимости от KPI преподавателя



Повышение окладной составляющей в общей структуре ФОТ ППС

# ИЗМЕНЕНИЕ МЕХАНИЗМА ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



Выполнение требований Указа Президента Российской Федерации в части повышения уровня оплаты труда ППС при реализации ООП ВО.



Создание прозрачной и информационно открытой системы финансирования ООП.



Приведение в соответствие с Дорожной картой соотношения ППС/студенты (1:12).



Создание единого механизма финансового обеспечения реализации образовательных программ высшего образования вне зависимости от источника поступления денежных средств (субсидия на выполнение госзадания или внебюджет).

# **МОДЕРНИЗАЦИЯ АСУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ**

**Личный кабинет студента – единая точка доступа к ресурсам информационно-образовательной среды университета:**



электронная  
**зачетная книжка**



**доступ к информации** по договору на обучение, выставленным счетам и оплатам, стипендии



возможность проведения на портале **опросов и анкетирования,**



электронное **портфолио студента**

# ЭЛЕКТРОННОЕ РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Расписание очной, **очно-заочной и заочной** форм  
обучения

Модернизированный интерфейс отображения на сайте  
<http://ruz.spbstu.ru/>

Доступ с любого устройства: компьютера,  
планшета, смартфона

# МОДЕРНИЗАЦИЯ АСУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ

## ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



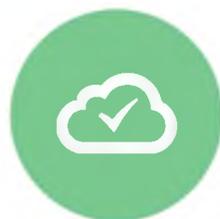
Внедрение личного кабинета студентов на старших курсах бакалавриата (специалитета), магистратуры, аспирантуры до 01.02.2017



Разработка системы управления Нормативно-справочной информацией - единое место хранения и ведения общих для различных информационных систем данных



Расширение перечня сервисов предоставляемых Личным кабинетом



Электронная очередь для приемной кампании 2017-2018



Внедрение электронного расписания для ДПО



Работы по объединению систем АСУ Студент + АСУ Аспирантура



**Результаты внешней  
деятельности**

# УЧАСТИЕ ВО ВНЕШНИХ ПРОЕКТАХ В ОБЛАСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

-  Координационный совет по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки», ФУМО по УГСН 16.00.00 Физико-технические науки и технологии, ФУМО по УГСН 27.00.00 Управление в технических системах, отделение ФУМО по УГСН 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство; отделение ФУМО по УГСН 10.00.00 Информационная безопасность
-  Координационный совет по открытому образованию при Минобрнауки России;
-  Рабочая группа по вопросам модернизации систем подготовки кадров высшей квалификации при Минобрнауки России;
-  Эксперимент Рособнадзора по объективной оценке знаний студентов;
-  Эксперимент Рособнадзора по объективной оценке знаний студентов в апробации модели применения механизмов оценки знаний при прохождении образовательными организациями высшего образования процедуры государственной аккредитации;
-  Проведение независимой оценки выпускников бакалавриата;
-  Эксперимент Минобрнауки России по внедрению механизма использования академической мобильности обучающимися в процесс реализации образовательных программ высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки в образовательных ВО (2016-2017 гг).

# ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЙ КОМПЛЕКС СПбПУ



Победа в конкурсах на получение грантов для доступа к научным базам - получен бесплатный доступ к 16 базам, включая

Scopus



WEB OF SCIENCE™



Примерная стоимость при самостоятельной закупке превышает 400 000 USD.



Внедрение в промышленную эксплуатацию первого и единственного в России Национального центра идентификации научных данных.

В 2016 году присвоено более 1000 идентификаторов DOI для цифровых ресурсов университета.

# МЕЖДУНАРОДНАЯ МУЛЬТИКОНФЕРЕНЦИЯ «СЕТЕВОЕ ПАРТНЕРСТВО В НАУКЕ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ОБРАЗОВАНИИ»

**>150**  
участников

## Круглые столы:

«Образовательные программы и стандарты в инженерном образовании»

«Теория и практика сетевого обучения в инженерном образовании»



Проект интерактивной образовательной среды «Открытый Политех»

Международный университетский сетевой проект «Синергия»

# РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕШНЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## ЗАДАЧИ НА 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД



Прохождение государственной аккредитации по отдельным ООП (3 программы аспирантуры, 1 бакалавриата, 1 СПО).



Полный переход по образовательным программам ВО на СУОС.



Подготовка университета к прохождению процедуры государственной аккредитации по всем реализуемым образовательным программам в 2018 году.