

Очередное заседание Совета Федерального учебно-методического объединения (ФУМО) по укрупненной группе специальностей и направлений 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника» состоялось с 21 по 26 сентября 2021 г. на базе Оздоровительно-учебного центра МАИ «Алушта» (Республика Крым).

В заседании участвовали члены ФУМО – преподаватели ведущих университетов России и военных академий, осуществляющих подготовку кадров для аэрокосмической отрасли: Московский авиационный институт, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Амурский государственный университет, Балтийский государственный технический университет, Воронежский государственный технический университет, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Новосибирский государственный технический университет, Омский государственный технический университет, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Самарский национальный исследовательский университет, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого, Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева, Тульский государственный университет, Ульяновский государственный университет, Ульяновский государственный технический университет, Южно-Уральский государственный университет, Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского, Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил “Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина”, а также представители работодателей для их выпускников (ПАО “Объединенная авиастроительная корпорация”).

Вопросы, обсуждавшиеся на заседании, представлены в программе и презентациях участников.

По материалам ежегодных заседаний ФУМО в Алуште МАИ издает серию монографий по проблемам аэрокосмического образования. В рамках прошедшего заседания была проведена презентация очередной коллективной монографии «Аэрокосмическое образование в России. Кадровое обеспечение оборонно-промышленного комплекса» (под редакцией Д.А. Козореца), обсуждена тематика очередной новой монографии, которую планируется издать в 2022 году, и предложено подготовить материалы для публикации в материалах Conference paper, индексируемых в базах Scopus, Web of Science, сопровождение которых берёт на себя МАИ.

По результатам заседания было принято решение, определяющее план работы ФУМО на 2021/22 учебный год.

Аэрокосмическая декада-2021

Программа проведения*

21 сентября 2021г.

15:00-18:00

- Калугин В.Т., Козорез Д.А. – Открытие заседания совета ФУМО, приветственное слово, обсуждение названия и тем монографии.
- Козорез Д.А. (МАИ) – О включении сборника трудов ФУМО по УГСН 24.00.00 в систему международного цитирования.
- Северина Н.С. (МАИ) – Сервис для сопровождения публикации формата Conference paper в изданиях, индексируемых в Web of Science, Scopus и др.

22 сентября 2021г.

10:00-13:00

- Коршунов С.В., Луценко А.Ю. (МГТУ им. Н.Э. Баумана) – О работе ФУМО по отстаиванию специалитета в новом Перечне направлений подготовки и специальностей.
- Гузева Т.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана) - О проекте профессионального стандарта «Педагог высшего и дополнительного профессионального образования».
- Гакаев А.Ж. (ОАК) - Методологическое обеспечение формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

15:00-18:00

- Топорова М.И., Корнеев А.В. (МАИ) – Методологический подход реализации модели высшего образования «2+2+2» в техническом вузе.
- Резник С.В. (МГТУ им. Н.Э. Баумана) - Особенности воспитательной работы в техническом университете на современном этапе развития высшего технического образования в России.
- Никандрова М.В. (КАИ) - Проект образовательной программы практико-ориентированного бакалавриата по модели интегрированной подготовки колледж-вуз

23 сентября 2021г.

10:00-13:00

- Ягодников Д.А. (МГТУ им. Н.Э. Баумана) - Экспортный контроль и особенности реализации образовательных программ по специальности "Проектирование авиационных и ракетных двигателей".
- Кущёв Н.П. (МАИ) – О возможности унификации образовательных программ между УГСН 24.00.00 и 25.00.00

15:00-18:00

- Долгова Е.А. (МАИ) – Заседание рабочей группы ФУМО по УГСН 24.00.00 по вопросам разработки ФОС ОПК-1 УГСН 24.00.00 – задача от Рособнадзора.

- Кущёв Н.П. (МАИ) – Заседание рабочей группы ФУМО по УГСН 25.00.00 по вопросам реализации требований Федерального закона Российской Федерации от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ и Минобрнауки России (письмо от 28 мая 2021 г. № МН-5/1091).

24 сентября 2021г.

09:00-18:00

- Культурная программа.

25 сентября 2021г.

10:00-13:00

- Калугин В.Т. – Круглый стол по прохождению аккредитации в период пандемии и при нормальных условиях.
- Калугин В.Т. – Утверждение названия, тем коллективной монографии;
- Калугин В.Т. – Подведение итогов, закрытие заседания совета ФУМО.

*Программа может меняться.

Проректор по учебной работе МАИ



Козорез Д.А.



**Федеральное учебно-методическое управление по укрупненной
группе специальностей и направлений подготовки 24.00.00
«Авиационная и ракетно-космическая техника»**

**Состав ФУМО по УГСН 24.00.00
Новый перечень НПиС применительно к 24.00.00**

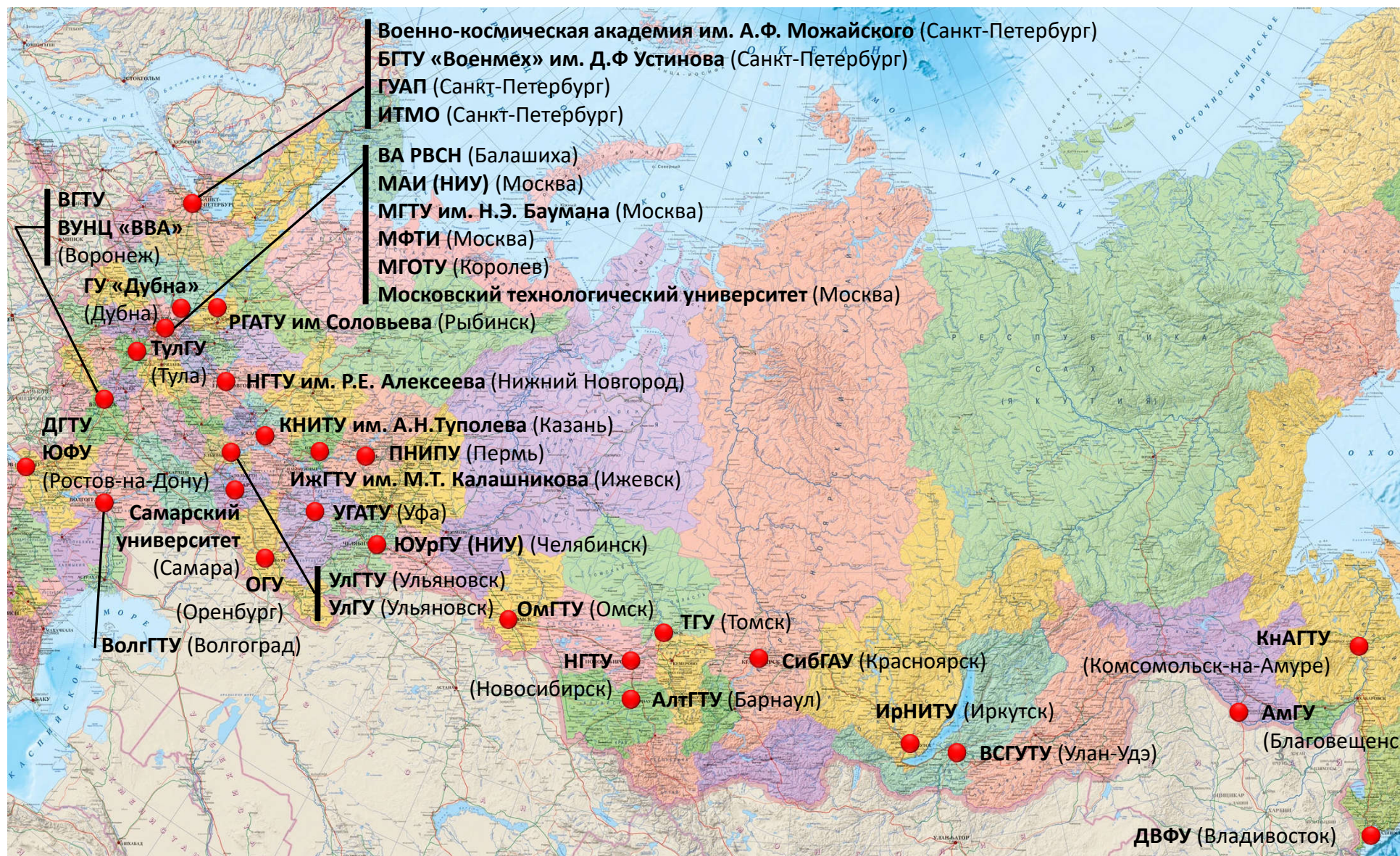
**Луценко Александр Юрьевич – ученый секретарь ФУМО, к.т.н., доцент кафедры
СМ-3 «Динамика и управление полетом ракет и
космических аппаратов» МГТУ им. Н.Э. Баумана
aulutsenko@mail.ru**

Алушта-2021

Приказ №1475 от 30 ноября 2020 года

- 1. Сопредседателями ФУМО 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника» утверждены д.т.н., декан факультета «Специальное машиностроение» ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана Калугин Владимир Тимофеевич и д.т.н., проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «МАИ» Козорез Дмитрий Александрович.
- 2. Согласно пункту 2 указанного приказа необходимо сформировать и утвердить новый состав ФУМО 24.00.00 в срок до 30.12.2020.
- 3. Произведена рассылка писем с просьбой подтвердить полномочия действующих членов ФУМО или рекомендовать новых.

Вузы, готовящие студентов по группе 24.00.00



Федеральное УМО

«Авиационная и ракетно-космическая техника»



НМС объединения по ракетно-космическому направлению

Бакалавры-Магистры 24.03 и 24.04

Ракетные комплексы и
космонавтика
(24.03.01 и 24.04.01)

Системы управления
движением и навигация
(24.03.02 и 24.04.02)

Баллистика и
гидроаэродинамика
(24.03.03 и 24.04.03)

Специалисты 24.05

Проектирование, производство и
эксплуатация ракет и ракетно-
космических комплексов
(24.05.01)

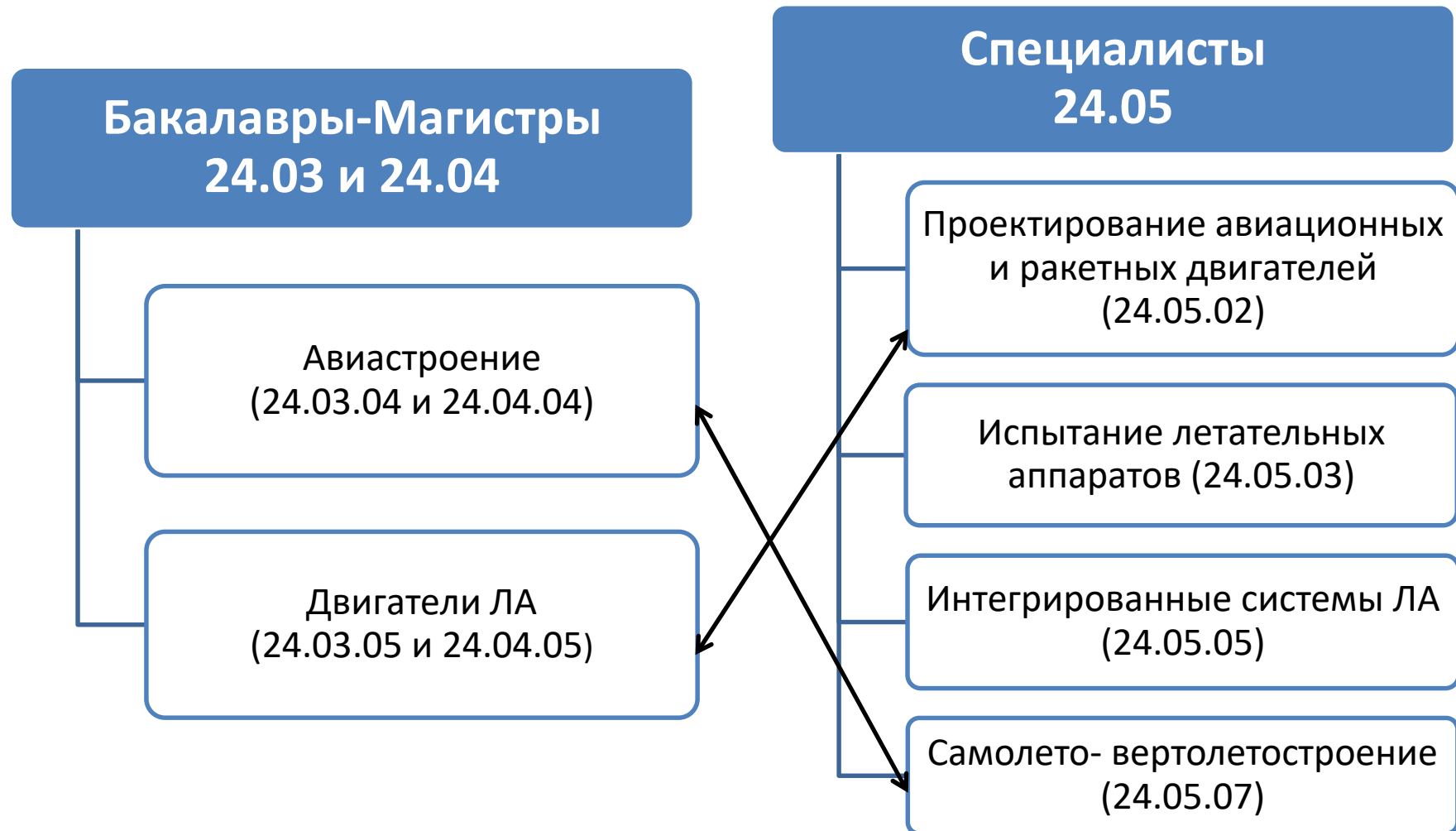
Навигационно-баллистическое
обеспечение применения
космической техники
(24.05.04)

Системы управления ЛА
(24.05.06)



Председатель НМС: д.т.н., профессор С.В. Резник (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

НМС объединения по авиационному направлению



Председатель НМС: д.т.н., доцент О.С. Долгов (МАИ (НИУ))

Обновленный состав ФУМО

№ п/п	ВУЗ/Организация	Представители	Персонально
1	Академия им. Можайского (Санкт-Петербург)	3	Аверкиев Николай Федорович, Грибакин Владимир Александрович, Фоминов Иван Вячеславович
2	Амурский государственный университет (АмГУ) (Благовещенск)	1	Козырь Аркадий Валентинович
3	БГТУ «Военмех» им. Д.Ф Устинова (Санкт-Петербург)	3	Бородавкин Вячеслав Александрович, Левихин Артем Алексеевич, Сырцев Алексей Николаевич
4	ВГТУ (Воронеж)	2	Дроздов Игорь Геннадьевич, Корольков Владимир Иванович

Обновленный состав ФУМО

- Продолжение следует в файле Вузы.xlsx

Перечень НПиС по 24.00.00

Март 2021 г. Дистанционное совещание в РАНХиГС

МОДЕЛЬ «ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

УГНС	На уровень НПиС	На уровень программ	Аспирантура	Проект номенклатуры
Транспорт и автомобилестроение	23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта	Бакалавриат -3 Магистратура - 3 Специалитет -6		2.9. Транспортные системы
Авиационная и ракетно-космическая техника	24.00.00. Авиационная и ракетно-космическая техника	Бакалавриат - 5 Магистратура - 5 Специалитет -7	24.06.01 Авиационная и ракетно-космическая техника	2.9. Транспортные системы

Продолжение следует в файле «Работа над Перечнем.docx»

Спасибо за внимание!



МГТУ им. Н.Э. Баумана
Национальный исследовательский университет



**Калугин В.Т., Резник С.В., Луценко А.Ю,
Гузева Т.А., Цибизова Т.Ю., Ягодников Д.А.**

Особенности воспитательной работы в техническом университете на современном этапе развития высшего технического образования в России

**Совещание ФУМО
по УГСН 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника,
УОЦ МАИ «Алушта», 21-26 сентября 2021 г.**

В современных условиях воспитательная работа в университетах не может быть оторвана от главной задачи – подготовки специалистов, владеющих универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в выбранной области трудовой деятельности.

В СССР имелась четкая система формирования таких компетенций. В технических вузах 1960-1980-х годов она именовалась подготовкой инженеров широкого профиля и строилась на идеологии справедливого общества будущего.

Цели: развитие патриотизма, коллективизма, товарищества, взаимопомощи, трудолюбия, здорового образа жизни, творческой активности, преданности выбранной специальности.

Формы воспитательной работы со студенческой молодежи были универсальны, хотя и отражали специфику вузов: научные кружки, лаборатории, конструкторские бюро, строительные, конструкторские, педагогические и сельскохозяйственные отряды, производственная практика, военные лагеря, туристические походы, спортивные секции, лектории, театральные клубы, агитбригады, и др.).

Постсоветский период: новые экономические отношения, другие жизненные ценности и приоритеты в получении образования. Ключевой вопрос, вставший перед молодежью, свелся к формуле: «где и за сколько я могу продать свои компетенции?».

Смена парадигмы устремлений молодежи – следствие копирования целей и методов западного образования, в которых вопрос о жизненных установках студентов не допускает вариантов выбора между интересной и полезной для общества работой, и работой рутинной, но высокооплачиваемой. Вопросы творческой активности, товарищества, взаимопомощи становятся второстепенными.

Формируется новое поколение молодых специалистов, для которых великая история и успехи своей страны в различных областях вычеркиваются из памяти, высокое качество отечественного образования подвергается огульной критике, несовершенство отдельных видов отечественной техники подается как неизбежная закономерность и следствие ущербности социально-экономического развития в предшествующий период.

Активная и скрытая пропаганда неполноценности отечественного образования и техники и, в широком смысле всего отечественного, должна стимулировать у молодежи желание быть ближе к «истокам правды», «истинным центрам силы и благополучия», стать частью нового глобального общества.

Новое глобальное общество придумано не для всех и массовый прием в него совершенно не входит в планы организаторов. Их интерес заключается в устранении конкурентов, диверсификации или закрытию неподконтрольных производств, освоении чужих природных, материальных и интеллектуальных ресурсов, управлении транспортными потоками.

По замыслу глобализаторов национальная экономика и образование не могут быть самостоятельными и самодостаточными. В соответствии с этим замыслом любая страна, принимающая правила глобализаторов (ау, «болонская система!»), со-временем, неизбежно теряет независимость и обречена на деградацию, распад на малые структурные единицы, удобные для внешнего управления.

Глобализация и отечественная авиация

5

Варианты развития такого сценария видны на примере отечественной авиации.

СССР был великой авиационной державой. Стремительное развитие гражданская реактивной авиации, оснащенной самолетами Ту-104, Ту-114, Ту-124, Ту-134, Ил-18, Ил-62, Як-40, Як-42, Ан-24 и Ан-26 обеспечило новое качество связанности территорий. Десятки стран мира покупали наши самолеты. Самолеты Ту-154 и Ил-86 широко использовались для внутренних перелетов и полетов за рубеж. Это были весьма надежные и комфортабельные авиалайнеры, которые не исчерпали своих возможностей, несмотря на новые требования к шумности двигателей и расходу горючего.



Серийные отечественные авиалайнеры Ту-154 и Ил-86

Прогноз развития отечественной авиации, подготовленный в 2010 г. НИУ ВШЭ (Я.И. Кузьминов) и РАНХ и ГС при Президенте Российской Федерации (В.А. Мау), выглядел довольно странно, на фоне истории и успехов советской авиации. Согласно ему, **к 2020 году доля России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг** (атомная энергетика, авиатехника, космическая техника и услуги, специальное судостроение и др.) **должна была составить 5-10 %** в 5 - 7 и более секторах экономики.

Участие в мировом разделении труда с иллюзорными прогнозами экономической эффективности и небывалого роста иностранных инвестиций, привело к катастрофическому сокращению производства авиационной техники гражданского назначения и теперь в нашей стране подавляющее большинство рейсов выполняется на устаревших зарубежных авиалайнерах фирм Airbus и Boeing.

Подготовку конструкторов самолетов и авиационных двигателей раньше вели более десяти крупнейших отечественных технических вузов (МАИ, КуаИ, КАИ, УГАТУ, РГАТУ им. П.А. Соловьева и др.), то теперь **вопрос о требуем количестве новых авиационных инженеров вызывает тревожную задумчивость.**

Выбор пути развития

7

В настоящее время перед страной открыты два пути развития:

Первый – сохранение и укрепление стратегической стабильности, развитие сбалансированной экономики, наукоемких передовых производств, воспитание нового поколения творческих и патриотически ориентированных специалистов.

Второй – построение государства с внешним управлением с минимальными затратами на собственный наукоемкий потенциал экономики, с приоритетным развитием сырьевой экономики, с упором в образовании на формирование общества потребителей в рамках реализации программ глобализации.

Мечты о равноправном и плодотворном сотрудничестве великих держав – нелепы. В любом виде наша страна будет мешать другим великим, она интересна лишь как ресурс и пока еще как рынок для сбыта некоторых видов продукции.

Необходимо развивать экономику за счет внутренних источников, без блокирующего иностранного участия, совершенствовать формы отечественной науки и образования с учетом историко-культурного наследия. В этих условиях объективно возрастает значение воспитательной работы в сфере образования.

Цель и программа воспитательной работы

8

Цель воспитательной работы в вузе состоит в направленном развитии личностных и социальных качеств, определяющих готовность выпускника к выполнению профессионально-должностных обязанностей, мотивирующих его к получению образования в течение всей жизни.

В МГТУ им. Н.Э. Баумана воспитательная работа строится с учетом традиций ИМТУ – МММИ – МВТУ – МГТУ, как одного из старейших технических вузов России со своей спецификой обучения и воспитания (высокий профессионализм, тесные связи с промышленностью, активное участие в развитии отечественной науки и техники, опора на традиции отечественной инженерной школы, взаимосвязь поколений выпускников).

Программа устанавливает порядок организации воспитательной работы с обучающимися как в рамках учебного процесса, так и во внеучебное время. Она едина для всех реализуемых образовательных программ и обязательна к применению обучающимися, научно-педагогическими работниками и структурными подразделениями Университета.

Основополагающие документы: ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФЗ от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; Устав Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана.

Учебный процесс и воспитательная работа

9

Воспитательная работа в Университете носит непрерывный характер.

Особую важность имеет организация учебного процесса, создающего атмосферу активного, творческого овладения специальностью.

Программой установлены основные требования к организации учебного процесса для подготовки инициативных, творчески мыслящих специалистов.

В качестве одного из примеров реализации Программы воспитательной работы в учебном процессе можно привести построение дисциплины **«История научной школы по композиционным материалам»**, читаемой в бакалавриате кафедры СМ-13 «Ракетно-космические композитные конструкции». Замысел дисциплины ясно отражает **принцип сохранения историко-культурного наследия МГТУ им. Н.Э. Баумана**.

Композиционные материалы (КМ) обладают комплексом уникальных физических характеристик, что обеспечивает их все более широкое применение в различных областях техники и, в первую очередь, в авиационной и ракетно-космической технике.

:

Пример постановки учебной дисциплины

10

Дисциплина нацелена на формирование у студентов ясного представления о предпосылках, логике и особенностях применения КМ в ракетно-космической технике.

Задачами преподавания дисциплины являются:

- изучение главных исторических этапов становления и развития исследований и разработок в области КМ;
- овладение логикой выбора проектных решений в создании технически сложных объектов;
- изложение принципиальных отличий между традиционными материалами и КМ;
- **освещение роли отечественных ученых и специалистов в освоении методов проектирования, производства и испытания композитных конструкций.**

Дисциплина читается студентам второго курса в течение одного семестра. Ее общий объем составляет 108 часов, из которых на аудиторную работу отводится 34 часа, трудоемкость составляет 3 кредитных единицы. Предусмотрены 2 учебных модуля с рубежным контролем на 9 и 13 неделе и одно домашнее задание.



При изложении курса «История научной школы по композиционным материалам» значительное внимание уделяется роли отечественных ученых в решении фундаментальных научно-технических проблем, обеспечивших безопасность страны.

Далее приводятся фрагменты презентаций, отражающие сложную, порой драматическую, историю пионерных исследований и разработок в области композиционных материалов, связанных с созданием ракетно-космической техники.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Целевая модель взаимодействия ГК «Ростех» и ее организаций с вузами-партнерами



Целевая модель взаимодействия ГК «Ростех» и ее организаций с вузами-партнерами



Проектирование программ обучения, формирование профиля выпускника

- разработка образовательных программ при участии ГК «Ростех» и ее организаций;
- гармонизация образовательных и профессиональных стандартов
- обеспечение современной материально-технической базы, необходимой для реализации программ обучения

Сделано

- специалисты отрасли сформировали предложения по дисциплинам и часам в учебных планах;
- синхронизированы ЗУН профстандартов с матрицей компетенций образовательных стандартов;
- проведены две тестовые оценки компетенций студентов
- подготовлены предложения по объектам для передачи.

Необходимо

- проработать механизм реализации ИОТ, чтобы студент мог слушать лекции и посещать семинары, которых нет в его расписании
- Проводить оценку компетенций студентов (начиная с 3 курса), обучающихся по заказу предприятий на регулярной основе

Обучение студентов

- организация практик в организациях ГК «Ростех»;
- назначение наставников при обучении в организациях ГК «Ростех»;
- участие представителей организаций ГК «Ростех» в преподавательской деятельности, проведение практических заданий (на предприятии);
- пилотная группа/пилотные группы Ростех

Сделано

- все студенты с первого курса проходят практику в организациях;
- направлено письмо на Д.А. Козореца во исполнение приказа МОН и МПС от 05.08.2020 № 885/390
- за каждым студентом закреплен наставник – разработчик программы адаптации;

Необходимо

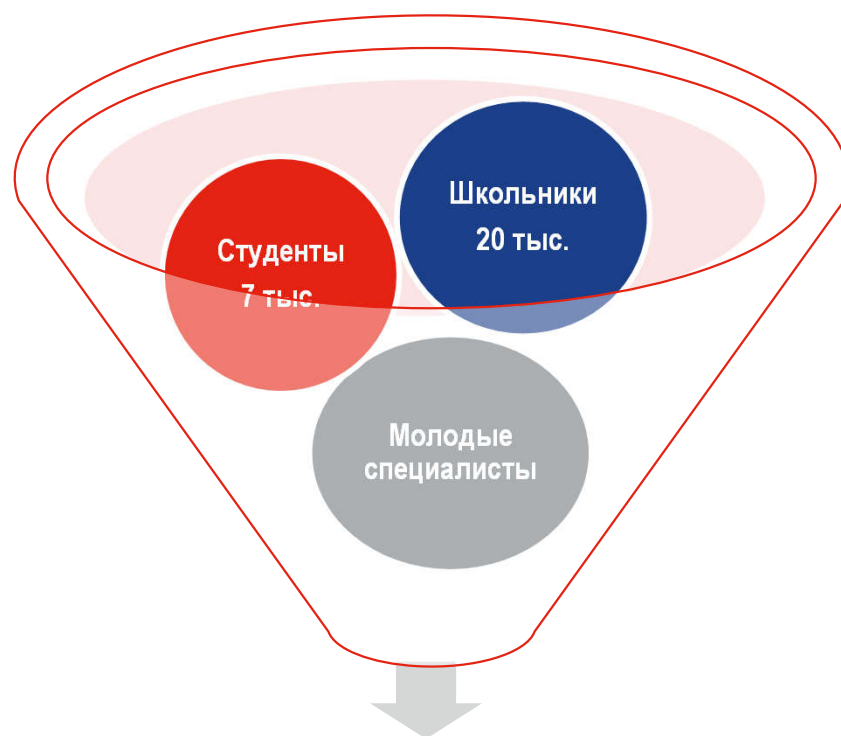
- практика только на предприятии
- формирование автоматического отчета о прохождении практики для работающего студента
- Проводить оценку компетенций студентов (начиная с 3 курса), обучающихся по заказу предприятий на регулярной основе



Проект «Крылья Ростеха»

Москва, 23.08.2021

Система работы с талантливыми школьниками, студентами и работниками ДЗО направлена на формирование кадрового резерва Корпорации, способного решать задачи в соответствии со стратегией ПАО «ОАК»



Кадровый резерв Корпорации

Выявление талантливых школьников

- ✈ Образовательный курс «Аэро» в сети «Кванториум» в 5 регионах страны
- ✈ Профильные смены в МДЦ «Артек» и ВДЦ «Океан»
- ✈ Профильная программа в ОЦ «Сириус»
- ✈ Профильные образовательные курсы на базе детских технопарков МГТУ им. Н.Э. Баумана и МАИ
- ✈ Сеть профильных школ и классов (22 школы в регионах присутствия корпорации)
- ✈ Участие школьников в олимпиаде «Звезда» (направление «Авиационная и ракетно-космическая техника»)
- ✈ Олимпиада НТИ «Беспилотные авиационные системы»

Подготовка инженерных и рабочих кадров

- ✈ Профильные магистратуры в вузах
- ✈ 7 базовых кафедр
- ✈ Подготовка специалистов в 13 опорных вузах по более чем 60 специальностям
- ✈ Конкурс инженерных работ «Будущее авиации»
- ✈ Корпоративные чемпионаты по стандартам Ворлдскиллс

Развитие перспективных молодых сотрудников

- ✈ Программа подготовки кадрового резерва
- ✈ Конкурс инженерных работ «Будущее авиации»

Цель проекта: разработка усовершенствованной программы подготовки кадров, а также создание благоприятных условий обучения в целях привлечения и подготовки кадров для предприятия авиастроительного кластера

Специальная образовательная программа:

- Дополнительные курсы в области изучения профильного ПО
- Дополнительная подготовка по английскому языку
- Уточненная базовая образовательная программа (со второго курса)
- Программы международного обмена
- Кураторы со стороны вуза и предприятия

Программа мотивации и поддержки обучающихся включает:

- Повышенная стипендия
- Программа наставничества

Требования к абитуриентам:

- Средний балл ЕГЭ не ниже 230 (для регионов 190)
- Знание английского языка не ниже уровня A2
- Средний балл по аттестату не ниже 4
- Высокая мотивация
- Дети работников отрасли

9 вузов участников **6** направлений подготовки **200+** студентов



299 баллов ЕГЭ

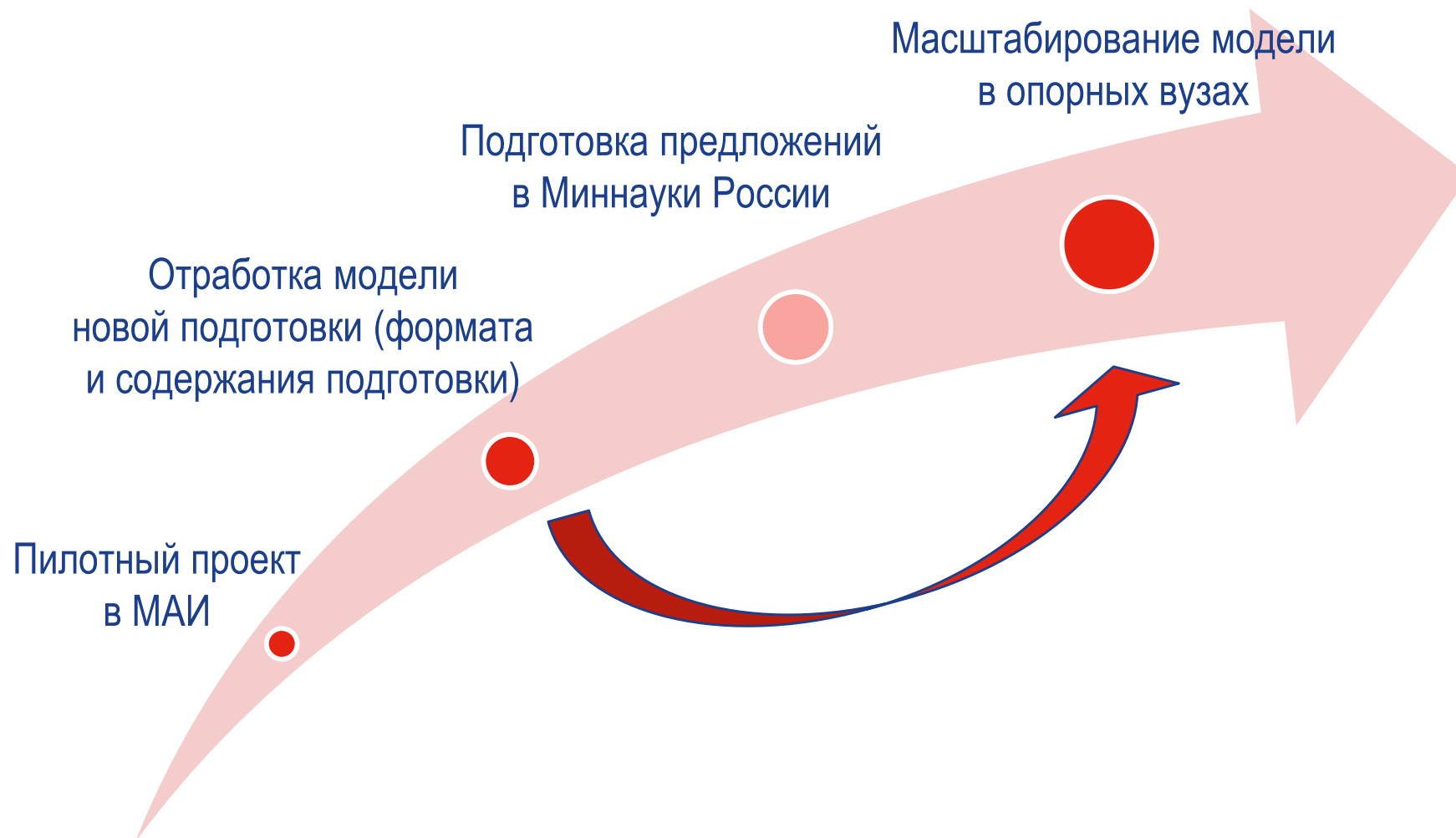
257,5 средний балл ЕГЭ (МАИ)

Распределение по Холдингам

№ п/п	Направление	Количество человек	Корпорация- заказчик
1	Специалитет «Самолето- вертолетостроение»	30	ПАО «ОАК»
		45	АО «Вертолеты России»
		1	АО «Технодинамика»
2	Бакалавриат «Авиастроение»	20	ПАО «ОАК»
3	Специалитет «Интегрированные системы летательных аппаратов»	7	ПАО «ОАК»
		4	АО «КРЭТ»
4	Специалитет «Проектирование авиационных и ракетных двигателей»	80	АО «ОДК»
		1	АО «Технодинамика»
5	Бакалавриат «Управление и информационные технологии в технических системах»	20	АО «ОДК»
6	Специалитет «Радиоэлектронные системы и комплексы»	5	АО «КРЭТ»

Профессиональные траектории в проекте

1 – 2 курс	3 курс	4 – 6 курс	Выпускник – квалифицированный специалист
Осознанный выбор профессиональной траектории	Трудоустройство в выбранное подразделение на должность – техник	Карьерный рост: должность – техник 1 категории	
➔ Практика и стажировка на предприятии в различных производственных отделах в течение года ➔ Получение рабочей профессии ➔ Трудоустройство на предприятие (8-16 часов в неделю) ➔ Дополнительное обучение по иностранному языку ➔ Повышенная стипендия предприятия ➔ Участие в инновационных конкурсах, в том числе корпоративных ➔ Взаимодействие с наставником	➔ Взаимодействие с наставником ➔ Работа от 40 до 80 часов в неделю ➔ Зарботная плата ➔ Повышенная стипендия предприятия ➔ Дополнительное обучение по иностранному языку ➔ Дополнительное обучение по специальным предметам (программирование) ➔ Участие в проектной работе ➔ Участие в инновационных конкурсах, в том числе корпоративных ➔ Практика только на предприятии	➔ Повышение в должности за производственные результаты ➔ Увеличение заработной платы ➔ Стаж 1-3 года ➔ Предложения по эффективности работы ➔ Участие в инновационных конкурсах, в том числе корпоративных ➔ Дополнительное обучение по иностранному языку/IT/другим дисциплинам ➔ Включение в программы академического обмена	➔ Повышение в должности до инженера-конструктора 3 категории ➔ Увеличение дохода в соответствии с выполненным производственным планом ➔ Вовлеченность в корпоративную культуру ➔ Стаж работы 4,5 года ➔ Реализация проектов внутри бюро/отдела



6 лет проводится конкурс

836 проектов за все время



6118 участников

140 проектов в 2020 г.

<https://aerofuture.ru>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



Методологический подход реализации модели высшего образования "2+2+2" в техническом вузе

Докладчики: начальник отдела образовательных стандартов
Корнеев А.В.

ведущий методист по направлению 24.04.04
Топорова М.И.



Цель

Разработать методологический подход реализации возможности:

- 1) выбора направления подготовки **начиная с третьего года обучения** для студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования (Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 15.01.2020 г. ММ-П13-441);
- 2) получения студентом **двух и более квалификаций** (ФЗ № 144-ФЗ от 26.05.2021 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (получение обучающимися нескольких квалификаций))



Задачи

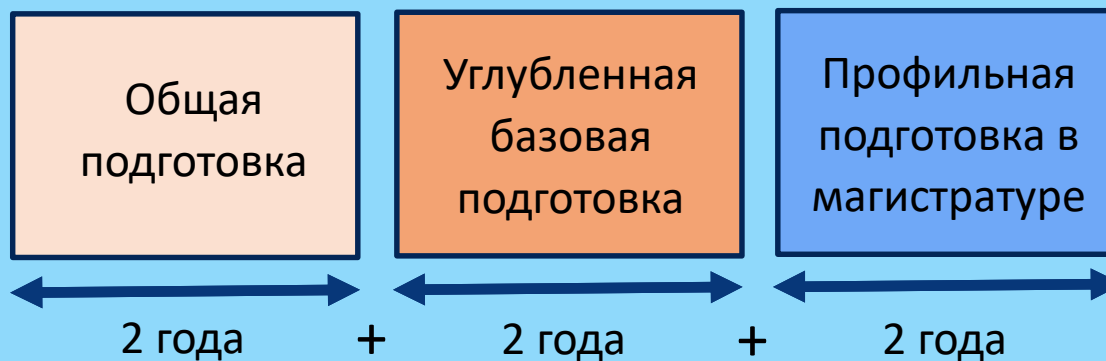
Задача 1	Реализация модели ВО «2+2+2»	Послание Президента РФ Федеральному Собранию РФ от 15.01.2020 г. ММ-П13-441
Задача 2	Реализация возможности получения студентом двух и более квалификаций	ФЗ № 144-ФЗ от 26.05.2021 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (получение обучающимися нескольких квалификаций)



Задача 1

Модель высшего образования «2+2+2»

Система «2+2+2» бакалавриат+магистратура





Задача 1

Нормативные ограничения

Общая
подготовка

???



Единая на все направления ?



Единая на УГСН ?

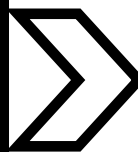


Единая на Университет ?

ФГОС 3++ по направлению

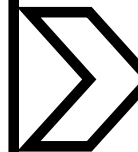
УК единые
для всех
направлений

ОПК различные
для всех
направлений



Общая единая
подготовка для всех
направлений

- 1) должна содержать только дисциплины, формирующие УК
- 2) иначе противоречие ФГОС 3++



**Т.о. ФГОС
3++ не
может
обеспечить
общую
единую
подготовку
для всех
направлений**



Задача 1

Общая подготовка – 2 года

Общая подготовка

Полная
унификация 1-го
года обучения

1 год

Унификация 2-го
года обучения по
квалификационной
группе

1 год

+

Классификация по группам в зависимости от квалификационного признака:

Группа 1 – конструкторские и технологические направления (УГСН 11,12,15,22,24,28)

Группа 2 – проектные и системотехнические направления (УГСН 5,11,13,20,27)

Группа 3 – физико-математические направления (УГСН 1,2,3)

Группа 4 – информационно-коммуникационные направления (УГСН 9,10)

Группа 5 – сервисно-эксплуатационные направления (УГСН 25,43)

Группа 6 – экономические и социогуманитарные направления (УГСН 38,39,42,45)



Задача 1

Структура Учебного плана

Ядро 1	обязательная часть для освоения всеми обучающимися вне зависимости от направления/специальности (по формированию УК)
Ядро 2	обязательная часть для освоения обучающимися в рамках одной квалификационной группы (по формированию ОПК)
База профиля	обязательная часть для освоения обучающимися в рамках профиля/специальности (по формированию профессиональных компетенций (далее – ПК)
Элективные дисциплины	модуль мобильности обеспечения индивидуальной образовательной траектории для освоения элективных дисциплин (по формированию дополнительных профессиональных компетенций (далее – ДПК))



Задача 1

Полная унификация 1-го года обучения

Обеспечивает:

Имидж Университета
Адаптация студента к
новой среде
Знакомство с
областями
профессиональной
деятельности
Освоение
компетенций на
уровне «*Имеет
представление о...*»

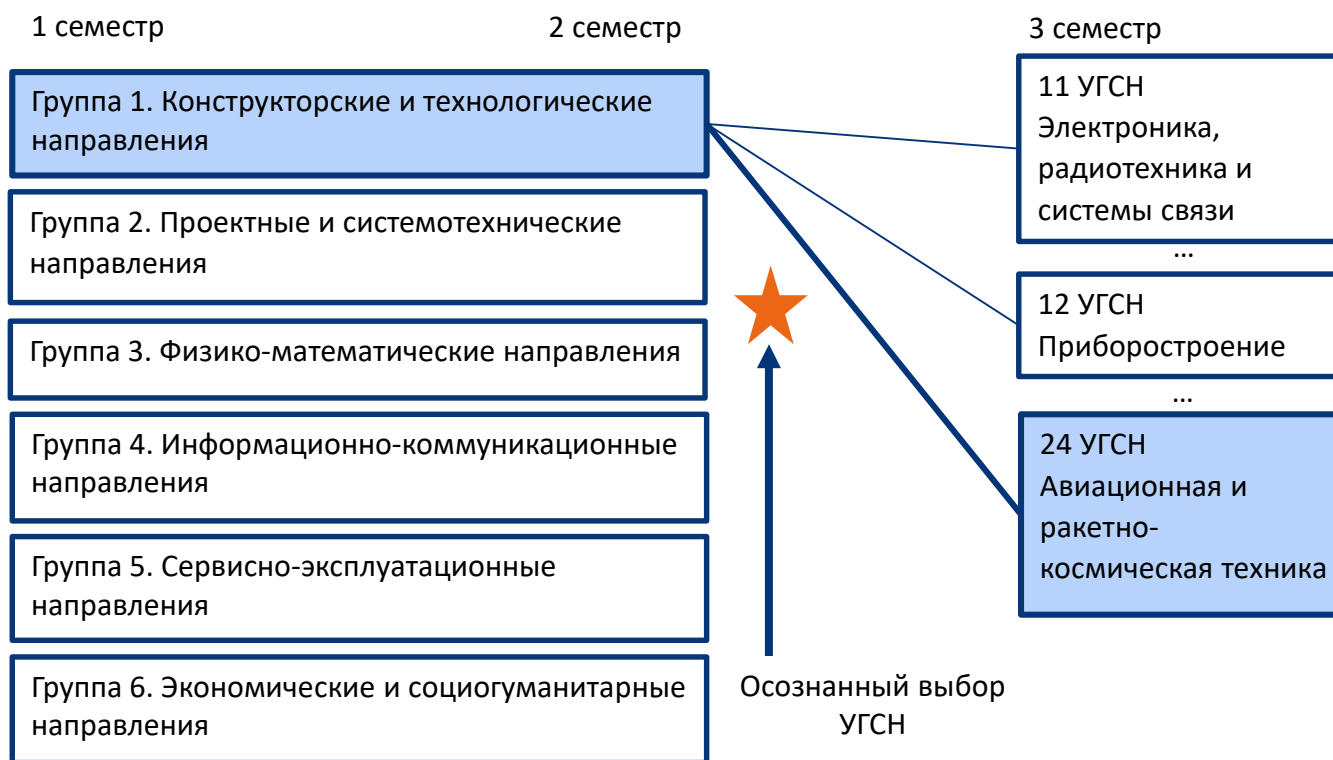
З.е.	1 семестр	2 семестр
1	История (3)	Базовый экономический блок (2)
2		Правоведение (2)
3		
4	Культурология/Русс.яз.и культ.речи (2)	Философия (3)
5		Иностр.яз. (2)
6	Базовый математический блок 1 (Лин.ал. (4)+ мат.ан.(4))	Иностр.яз. (2)
7		Базовый математический блок 1 (мат.ан. (4))
8		
9		Базовый физический блок 1 (физика (3))
10		
11		Базовый блок информационных технологий (алгоритм. яз. (3))
12		
13	Базовый физический блок 1 (физика (3))	Базовый инженерный блок 1 (инж.мод.3d (2))
14		
15	Базовый блок информационных технологий (теор.основы информатики+алгоритм.яз. (4))	Вариативный блок (3)
16		
17	Базовый инженерный блок 1 (инж.граф. и начерт.геом. (2))	Введение в профессиональную деятельность (Вариативная учебная практика) (2)
18		
19	Введение в АРКТ (2)	Базовая учебная практика (4)
20		
21	Вариативный блок (4)	Базовая учебная практика (4)
22		
23		
24		
25	Вариативный блок (4)	Базовая учебная практика (4)
26		
27		
28		
29		
30		

Ядро 1
Ядро 2
База профиля
Элективные дисциплины



Задача 1

Полная унификация 1-го года обучения





Задача 1

Унификация 2-го года обучения в рамках квалификационной группы 1 «Конструкторские и технологические направления»

Обеспечивает:

Выбор квалификационной группы во 2 семестре обучения
Выбор направления в 3 семестре обучения
Выбор профиля в 4 семестре обучения
Базовая часть для формирования обобщенных компетенций квалификационной группы
Освоение компетенций на уровне **«Готов к освоению...»**

З.е.	3 семестр	4 семестр	
1	Базовый экономический блок (2)	Базовый экономический блок (2)	
2			
3	Блок проектной деятельности (2)	Блок проектной деятельности (2)	
4			
5	Иностр.яз. (2)	БЖД (2)	
6			
7	Экология (2)	Иностр.яз. (2)	
8			
9	Базовый математический блок 1 (диф.ур. (3) + теор.вер.(2))	Математический блок 2 (ур.мат.физ (3))	
10		Физический блок 2 (термодинамика (3))	
11			
12			
13	Базовый физический блок 1 (физика (4))	Метрология и стандартизация (2)	
14			
15		Инженерный блок 2 (8) (ТКМ+теория машин и механ.+сопромат+техн.рис.)	
16			
17	Физический блок 2 (теор.мех. (5))	Производственно-технологическая практика (6)	
18			
19			
20			
21	Инженерный блок 2 (8) (инж.граф.+материаловед+сопромат)		
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

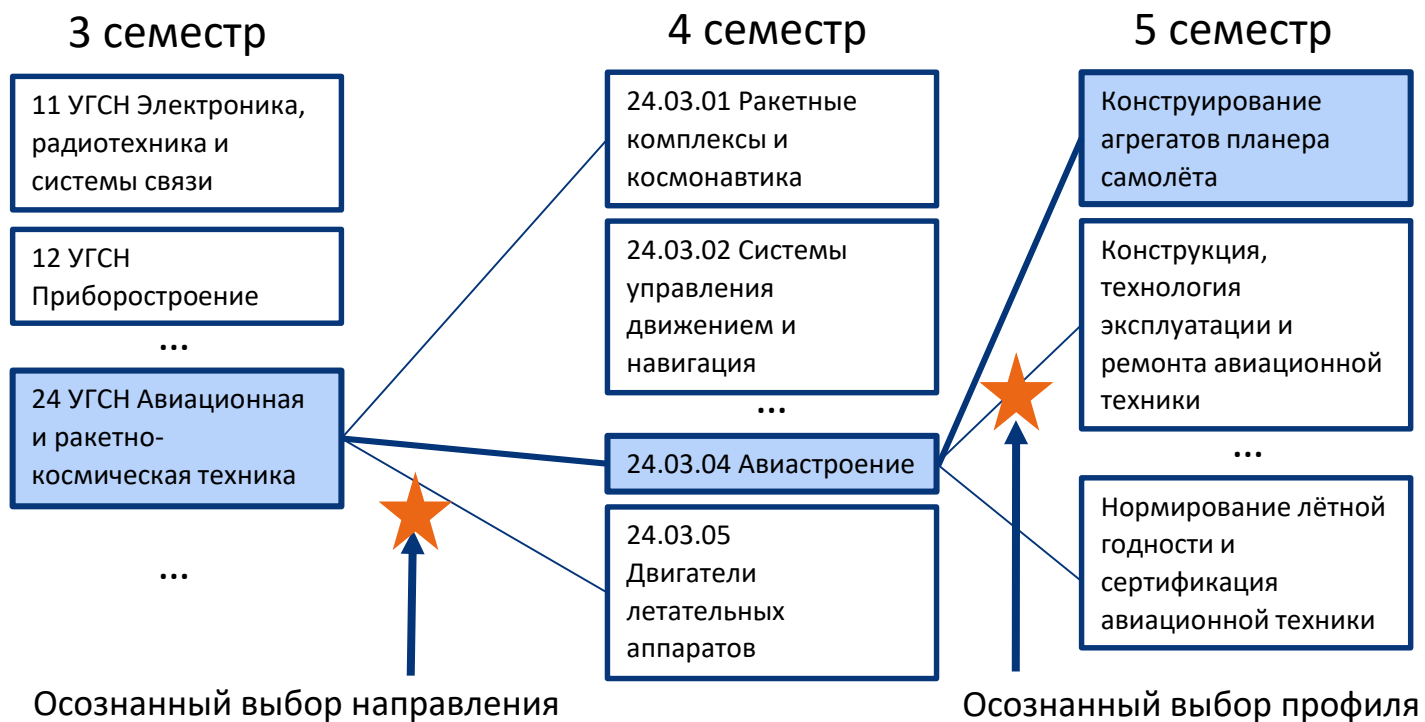
Ядро 1
Ядро 2
База профиля
Элективные дисциплины



Задача 1

Задача 2

Унификация 2-го года обучения в рамках квалификационной группы





Задача 1

Задача 2

Углубленная базовая подготовка – 2 года

Углубленная базовая подготовка (5, 6, 7, 8 семестры обучения)

Углубленное освоение профессиональных компетенций на уровне
«*Умеет применять в стандартной ситуации...*»,
«*Владеет методологией...*»,
«*Способен к разработке...*»

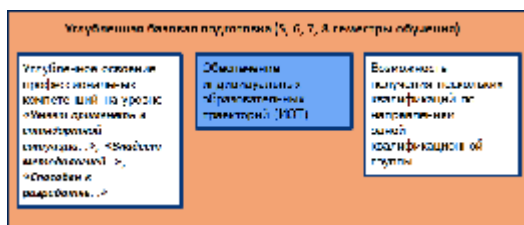
Обеспечение индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ)

Возможность получения нескольких квалификаций по направлениям одной квалификационной группы



Задача 2

Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ)

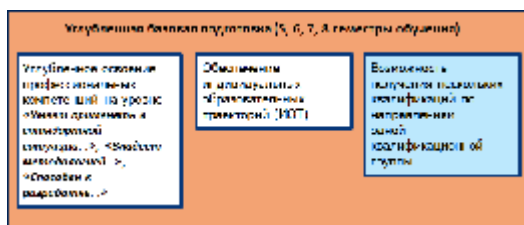


Обеспечивается	Обеспечивает
Выбором квалификационной группы	Возможность получения нескольких квалификаций по направлениям
Выбором УГСН	одной квалификационной группы либо «родственных» УГСН, имеющих
Выбором направления	единую базовую часть, посредством элективных дисциплин
Выбором профиля	
Выбором элективных дисциплин	
Различной степенью сформированности одной и той же компетенции с разными результатами обучения в зависимости от квалификационной группы	



Задача 2

Возможность получения нескольких квалификаций



	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
Группа 1								
Группа 2								
Группа 3								
Группа 4								
Группа 5								
Группа 6								

Осознанный
выбор УГСН

Осознанный
выбор
направления

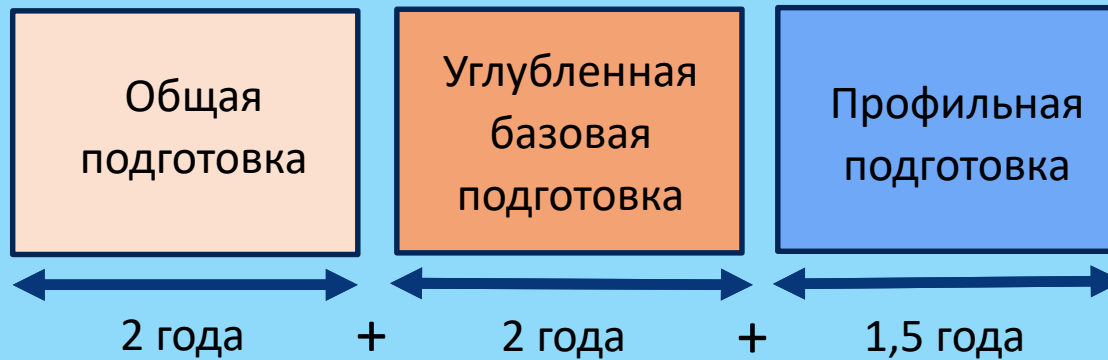
Осознанный
выбор
профиля



Задача 1

Модель высшего образования «2+2+2»

Система «2+2+2» специалитет





Заключение

- 1) Предложена методика унификации общей подготовки первых двух лет обучения.
- 2) Выявлены условия и ограничения, позволяющие не разрушать системность образования, и как следствие не снижать его качество.
- 3) Предложены принципы использования ИОТ.
- 4) Оценена возможность получения нескольких квалификаций.



МОСКОВСКИЙ
АВИАЦИОННЫЙ
ИНСТИТУТ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Методологический подход реализации модели высшего образования "2+2+2" в техническом вузе

Спасибо за внимание!

Контактные данные:

ankorn77@gmail.com

toporovami@mail.ru



Различная степень сформированности одной и той же компетенции с разными результатами обучения в зависимости от квалификационной группы

Компетенция	Дидактические единицы	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения	Примерные дисциплины и объем	
Готовность использовать и разрабатывать рабочую техническую документацию и обеспечивать ее соответствие стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, обеспечивать оформление законченных проектно-конструкторских работ	Система геометрического моделирования; ЕСКД; Методы проецирования; Виды конструкторских документов; Отраслевые системы стандартизации; Метрологическое обеспечение; Средства измерений; ИСО	Группа 1. Конструкторские и технологические направления			
		Демонстрирует знания системы нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	- Знать правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД и методы и средства компьютерной графики; - Знать основные нормативные документы, применяемые в профессиональной деятельности; - Знать системы стандартизации в аэрокосмической отрасли; - Знать принципы стандартизации и взаимозаменяемости	Инженерная графика и начертательная геометрия; Начертательная геометрия; Инженерное моделирование 3d; Техническое рисование; Метрология и стандартизация; Системы качества Итого 13 ЗЕ	
		Применяет в практической профессиональной деятельности нормативно-техническую документацию и систему отраслевых стандартов	- Уметь читать и выполнять чертежи и другую рабочую конструкторскую документацию; - Уметь применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации; - Уметь использовать нормативные документы в практической деятельности - Уметь пользоваться справочным материалом и стандартами по допускам и посадкам		
		Разрабатывает нормативно-техническую документацию в соответствии со стандартами, нормами и правилами по оформлению технической документации	- Уметь оформлять законченные проектно-конструкторские работы; - Уметь применять системы стандартизации различных соединений изделий авиационной и ракетно-космической техники; - Владеть навыками оформления, выполнения и чтения графических и текстовых конструкторских документов;		
		Группа 2. Проектные и системотехнические направления			Инженерная графика и начертательная геометрия; Инженерное моделирование 3d; Метрология и стандартизация Итого 7 ЗЕ
		Демонстрирует знания системы нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	- Знать правила оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД и методы и средства компьютерной графики; - Знать на уровне представлений основные нормативные документы, применяемые в профессиональной деятельности; - Знать системы стандартизации в аэрокосмической отрасли; - Знать принципы стандартизации и взаимозаменяемости		
		Применяет в практической профессиональной деятельности нормативно-техническую документацию и систему отраслевых стандартов	- Уметь читать и выполнять чертежи и другую рабочую конструкторскую документацию; - Уметь применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации; - Уметь использовать нормативные документы в практической деятельности - Уметь пользоваться справочным материалом и стандартами по допускам и посадкам		
		Группа 4. Информационно-коммуникационные направления			
		Демонстрирует знания системы нормативно-технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	- Знать на уровне представлений основные нормативные документы, применяемые в профессиональной деятельности; - Знать системы стандартизации в профессиональной области; - Знать принципы стандартизации и взаимозаменяемости	Инженерная графика и начертательная геометрия; Инженерное моделирование 3d; Метрология, стандартизация и сертификация Итого 6 ЗЕ	
		Применяет в практической профессиональной деятельности нормативно-техническую документацию и систему отраслевых стандартов	- Уметь использовать нормативные документы в практической деятельности - Уметь пользоваться справочным материалом и стандартами по допускам и посадкам		



Содержание модуля «Ядро 1»

3.е.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	История (УК-1,5)	Базовый экономический блок (УК-2,10)	Базовый экономический блок (УК-2,10)	Базовый экономический блок (УК-2,10)		Физ. культура (УК-7)
2						
3		Правоведение (УК-2,11)	Блок проектной деятельности (УК- 2,3,5,6,9)	Блок проектной деятельности (УК- 2,3,5,6,9)		
4	Культурология/ Русс.яз.и культ. речи (УК-4,5)					
5	Иностр.яз. (УК-4)	Философия (УК-1,5)	Иностр.яз. (УК-4)	Иностр.яз. (УК-4)		
6						
7				БЖД (УК-8)		
8						
9		Иностр.яз. (УК-4)				



Содержание модуля «Ядро 1»

Модуль «Ядро 1»		З.е.	Реализуемые компетенции
Общеобразовательный модуль		34	
1	История	3	УК-1,5
2	Философия	3	УК-1,5
3	Правоведение	2	УК-11
4	Безопасность жизнедеятельности	2	УК-8
5	Базовый экономический блок Экономическая теория, Основы менеджмента, Экономика отрасли (Экономика и организация промышленности)	4	УК-2,10
6	Блок проектной деятельности Управленческие решения, Психология командной работы, Социология	6	УК-2,3,5,6,9
7	Блок физической культуры	2	УК-7
8	Базовый блок изучения иностранного языка	12	УК-4



Содержание модуля «Ядро 2» на примере Группы конструкторско-технологических направлений

Фундаментальный модуль										
1										
Математический модуль										
	группы 1-5	19 з.е	группа 6	10 з.е.						
	Мат. Ан.	8	Математика и стат.	6						
	Лин. Алг. И анал. Геом.	4	Теор. Вер.	4						
	Диф. Ур.	4								
	Теор. Вер. И мат. Стат.	3								
2										
Физический модуль										
	группы 1-4	11 з.е.	группа 5	6 з.е.						
	Физика	11	Физика	6						
Естественно-научный модуль										
	группы 1-5	2 з.е.	группа 6	8 з.е.						
	Экология	2	Экология	2						
			Физика	6						
Модуль информационных технологий										
	группы 1,5	12 з.е.	группы 2,3,4	12 з.е.	группа 6	4 з.е.				
1.	Информатика	4	Информатика	4	Информатика	2				
	Алгоритмизация и программирование	3	Алгоритмизация и программирование	3	Алгоритмизация и программирование	3				
1.	Автоматизация проектирования	4	Автоматизация проектирования	4						
	СИИ	4	СИИ	4	Основы ИИ	2				
Инженерный модуль										
	группы 1-6	4 з.е.								
1.	Введение в АРКТ	2								
1.	Введение в профессиональную деятельность	2								
	группа 1	28 з.е.	группа 2	10-18 з.е.	Группа 3	9 з.е.	Группа 4	10 з.е.	Группа 5	8 з.е.
	Инженерная графика и начертательная геометрия	9	Инженерная и компьютерная графика	4-6	Инженерная графика и начертательная геометрия	4	Инженерная графика и начертательная геометрия	4	Инженерная графика и начертательная геометрия	4
1.	Детали машин и ТММ	6								
	Сопротивление материалов, строительная механика	8	Техническая механика	0-6						
1.	Электроника и электротехника	2	Электроника и электротехника	3	Электроника и электротехника	3	Электроника и электротехника	4	Электроника и электротехника	2
1.	Метрология, стандартизация и сертификация	3	Метрология, стандартизация и сертификация	3	Метрология, стандартизация и сертификация	2	Метрология, стандартизация и сертификация	2	Метрология, стандартизация и сертификация	2



МОСКОВСКИЙ
АВИАЦИОННЫЙ
ИНСТИТУТ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Нормативная база. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 15 января 2020 г. ММ-П13-441

«Предусмотреть для студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования, возможность выбора направления подготовки **начиная с третьего года обучения**»



Нормативная база. ФЗ № 144-ФЗ от 26.05.2021 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (получение обучающимися нескольких квалификаций)

«8.1. Образовательные программы высшего образования в части профессиональных компетенций разрабатываются организациями, осуществляющими образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) и могут включать в себя компетенции, отнесенные к одной или нескольким специальностям и направлениям подготовки по соответствующим уровням профессионального образования или к укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, а также к области (областям) и виду (видам) профессиональной деятельности, **в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций.**»



Нормативная база. ФЗ № 144-ФЗ от 26.05.2021 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (получение обучающимися нескольких квалификаций)

«Статья 34. Основные права обучающихся и меры их социальной поддержки и стимулирования

1. Обучающимся предоставляются академические права на:

б) освоение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в установленном ею порядке, а также преподаваемых в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), **одновременное освоение нескольких основных профессиональных образовательных программ, получение одной или нескольких квалификаций»**



Нормативная база. ФЗ № 144-ФЗ от 26.05.2021 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (получение обучающимися нескольких квалификаций)

Настоящий Федеральный закон вступает в силу с 1 сентября 2021 года.

ООП подлежат приведению в соответствие с положениями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 272-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» не позднее 1 сентября 2022 г.



Нормативная база

Приказ МОН от 27.06.2021 № 670 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации, приложений к ним и их дубликатов» (с учетом нескольких квалификаций)

вступает в силу с 1 сентября 2022 года.

Приказ МОН от 22.07.2021 № 645 «Об утверждении образцов и описания документов о высшем образовании и о квалификации и приложений к ним» (с учетом нескольких квалификаций)

вступает в силу с 1 сентября 2022 года.



Нормативная база. Приказ МОН от 13.08.2021 № 753 «О внесении изменений в приказ МОН от 21.08.2020 г. № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по ООП ВО – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

вступает в силу с 1 марта 2022 года.

«7. Организация проводит конкурс при приеме по следующим условиям поступления на обучение (далее - условия поступления):

3) отдельно в соответствии с направленностью (профилем) образовательных программ:

б) конкурс по нескольким специальностям или по нескольким направлениям подготовки в пределах укрупненной группы специальностей или направлений подготовки (далее соответственно - многопрофильный конкурс, специальности или направления подготовки, включенные в конкурс, укрупненная группа) в соответствии с пунктом 9 Порядка;»

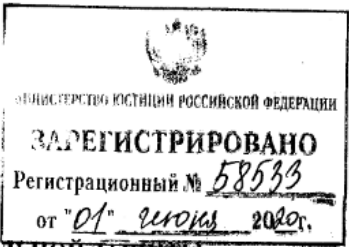
ПРОЕКТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА ПЕДАГОГА

ГУЗЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

**НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ И ПРОГРАММ
МГТУ им. Н.Э. Баумана**

ФУМО 2021

ПС «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

26 декабря 2019г. Москва № *832н*

О признании утратившим силу приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

В соответствии с пунктом 4.2. протокола заседания Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям от 5 декабря 2019 г. № 41, п р и к а з ы в а ю:

Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Министр  М.А. Топилин

ПС «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

3.8. Обобщенная трудовая функция						
Наименование	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации		Код	Н	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Старший преподаватель Преподаватель <u>Ассистент</u>					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет или магистратура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета или магистратуры) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года					
Требования к опыту практической работы	При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Ассистент: без предъявления требований к стажу работы Преподаватель: стаж работы в образовательной организации не менее одного года; при наличии ученой степени  - без предъявления требований к стажу работы Старший преподаватель: стаж научно-педагогической работы не менее трех лет, при наличии ученой степени (звания) - без предъявления требований к стажу работы Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)					

ПС «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»

3.9. Обобщенная трудовая функция					
Наименование	Преподавание по программам <u>бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП</u> , ориентированным на соответствующий уровень квалификации		Код	I	Уровень квалификации 8
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	<u>Доцент</u>				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование - специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Дополнительное профессиональное образование на базе высшего образования (специалитета, магистратуры, аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года				
Требования к опыту практической работы	При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) Стаж научно-педагогической работы не менее трех лет При наличии ученого звания - без предъявления требований к стажу работы Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Реализация образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	Код	A	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей	Ассистент				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей). При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени или ученого звания				
Требования к опыту практической работы	-				
Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение конкурса или аттестации на соответствие занимаемой должности, если иное не установлено законодательством Российской Федерации				
Другие характеристики	Повышение профессионального уровня в порядке и сроки, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи кации	наименование	код	уровен ь (подур овень) квалиф икации
А	Реализация образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	6	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	A/01.6	6.1
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	A/02.6	6.1
			Разработка и модернизация рабочих программ учебных дисциплин и учебно-методических материалов для реализации своей преподавательской деятельности	A/03.6	6.1
			Проведение воспитательной работы со студентами	A/04.6	6.1
			Осуществление организационной работы в рамках деятельности структурного подразделения	A/05.6	6.1

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам

Код

A/01.6

Уровень
квалификаци
и

6

Трудовые действия

Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Консультирование обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Планирование учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности	Код	В	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей	Преподаватель Старший преподаватель				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени или ученого звания				
Требования к опыту практической работы	Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее одного года или профильный трудовой стаж не менее двух лет в одной или нескольких сферах (областях) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 6 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – для должности «преподаватель» Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее трех лет или профильный трудовой стаж не менее трех лет в одной или нескольких сферах (областях) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 6 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – для должности «старший преподаватель» При наличии ученой степени или ученого звания – без предъявления требований к стажу				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи- кации	наименование	код	уровень (подур- овень) квалиф- икации
В	Реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности	6	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	В/01.6	6.2
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	В/02.6	6.2
			Ведение научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности	В/03.6	6.2
			Разработка и модернизация рабочих программ учебных дисциплин и учебно-методических материалов для реализации своей преподавательской деятельности	В/04.6	6.2
			Проведение воспитательной работы со студентами	В/05.6	6.1
			Осуществление организационной работы в рамках деятельности структурного подразделения	В/06.6	6.1

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	Код	В/01.6	Уровень квалификац ии	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------	---

Трудовые действия	Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
	Консультирование обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
	Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
	Создание и реализация инновационных учебных курсов
	Планирование учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
	Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Реализация образовательной, научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности и обеспечение деятельности других работников подразделения	Код	С	Уровень квалификации	7
Возможные наименования должностей	Доцент Доцент практики				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «доцент» Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «доцент» при наличии профильной ученой степени (ученого звания) Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «доцент практики» При отсутствии высшего образования – специалитет или магистратура, при наличии ученой степени PhD (Doctor of Philosophy) – наличие высшего образования – бакалавриат При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени (ученого звания)				
Требования к опыту практической работы	Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее трех лет или профильный трудовой стаж работы не менее пяти лет в одной или нескольких сферах (областях) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) или ученое звание доцента (старшего научного сотрудника)				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Другие характеристики	Наличие ученой степени или ученого звания – для должности «доцент» К наличию ученой степени приравнивается наличие профессиональной степени в соответствующей сфере (области) деятельности, а также наличие почетного звания Российской Федерации по соответствующему направлению При наличии профильного стажа научно-педагогической (научной) работы не менее пяти лет или профильного трудового стажа не менее семи лет в сфере (области) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – без предъявления требований к наличию ученой степени или ученого звания – для должности «доцент практики» Повышение профессионального уровня в порядке и сроки, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации При приеме на работу учитывается наличие государственных и (или) ведомственных наград, поощрений за труд, различных видов профессионального или общественного признания, наличие классного чина государственной гражданской службы Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, воинских и специальных званий, опыт экспертной деятельности в органах государственной власти Российской Федерации и субъектах Российской Федерации, количество, качество и уровень научных (научно-методических, учебно-методических) публикаций по направлениям педагогической деятельности, участие в качестве члена программного комитета (оргкомитета) и (или) с докладами в международных (зарубежных) и российских (национальных) конференциях, прохождение программ профессиональной переподготовки, иные виды профессиональных достижений связанные с профилем преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).
-----------------------	--

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи кации	наименование	код	уровен ь (подур овень) квалиф икации
С	Реализация образовательной, а также научно-исследовательской и/или проектной и/или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности и обеспечение деятельности других работников подразделения	7	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	С/01.7	7
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	С/02.7	7
			Ведение научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности	С/03.7	7
			Разработка и модернизация рабочих программ учебных дисциплин и/или образовательных программ и учебно-методических материалов для сопровождения деятельности структурного подразделения	С/04.7	7
			Проведение воспитательной работы со студентами	С/05.7	6.1
			Осуществление организационной работы в рамках деятельности структурного подразделения и образовательной организации	С/06.7	7

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам

Код

С/01.6

Уровень
квалифика-
ции

7

Трудовые действия

Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)

Осуществление научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности

Создание и реализация инновационных учебных курсов, дополнительных профессиональных программ

Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)

Планирование учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)

Научно-методическое и консультационное сопровождение учебного процесса и результатов научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности

Наставничество при осуществлении научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности обучающихся

Консультирование обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы высшего образования, подготовки и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, прохождения практической подготовки, практики

Контроль выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ

Организация подготовки и проведения научных (научно-практических, практических) конференций, иных аналогичных мероприятий, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся

Руководство деятельностью обучающихся при прохождении практической подготовки, практики

Осуществление первоначального рецензирования выпускной квалификационной и (или) научно-квалификационной работы (диссертации)

Ведение методической и организационной поддержки подготовки и представления обучающимися публикаций в ведущие научные журналы

Выполнение лабораторных и (или) демонстрационных заданий, выполнение

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Реализация образовательной деятельности, а также организация и руководство научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельностью работников и обучающихся	Код	D	Уровень квалификации	7
Возможные наименования должностей		Профессор Профессор практики			
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «профессор» .				
	Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «профессор» при наличии профильной ученой степени (ученого звания)				
	Высшее образование – бакалавриат по профилю преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) для должности «профессор практики» .				
	При отсутствии высшего образования – специалитет или магистратура, при наличии ученой степени PhD (Doctor of Philosophy) – наличие высшего образования – бакалавриат				
	При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени или ученого звания				
Требования к опыту практической работы	Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее пяти лет или профильный трудовой стаж не менее семи лет в одной или нескольких сферах (областях) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) или ученое звание профессора (главного научного сотрудника)				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Другие характеристики	Наличие ученой степени доктора наук – для должности «профессор» К наличию ученой степени приравнивается наличие профессиональной степени в соответствующей сфере (области) деятельности, а также наличие почетного звания Российской Федерации по соответствующему направлению При наличии стажа научно-педагогической (научной) работы не менее семи лет или профильного трудового стажа не менее десяти лет в сфере (области) профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися, или соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю), на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – без предъявления требований к наличию ученой степени или ученого звания – для должности «профессор практики» Повышение профессионального уровня в порядке и сроки, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации При приеме на работу учитывается наличие государственных и (или) ведомственных наград, поощрений за труд, различных видов профессионального или общественного признания, наличие классного чина государственной гражданской службы Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, воинских и специальных званий, опыт экспертной деятельности в органах государственной власти Российской Федерации и субъектах Российской Федерации, количество, качество и уровень научных (научно-методических, учебно-методических) публикаций по направлениям педагогической деятельности, участие в качестве члена программного комитета (оргкомитета) и (или) с докладами в международных (зарубежных) и российских (национальных) конференциях, прохождение программ профессиональной переподготовки, иные виды профессиональных достижений связанные с профилем преподаваемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).
-----------------------	---

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи кации	наименование	код	уровень (подуров ень) квалифи кации
D	Реализация образовательной деятельности, а также организация и руководство научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельностью работников и обучающихся	7	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	D/01.7	7
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	D/02.7	7
			Ведение научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельности	D/03.7	7
			Организация и руководство научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельностью работников и обучающихся	D/04.7	7
			Разработка и модернизация рабочих программ учебных дисциплин и/или образовательных программ и учебно-методических материалов для обеспечения организации и руководства научно-исследовательской и/или проектной и /или практической, и/или методической, и/или творческой деятельностью работников и обучающихся	D/05.7	7
			Проведение воспитательной работы со студентами	D/06.7	6.1
			Осуществление организационной работы в рамках деятельности структурного подразделения и образовательной организации	D/07.7	7.1

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.4.1. Трудовая функция

Наименование

Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам

Код

D /01.7

Уровень
квалификации

7

Трудовые действия

Проведение учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Создание и реализация инновационных учебных курсов
Организация самостоятельной работы обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Планирование учебных занятий по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям)
Консультирование обучающихся по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), подготовки и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, прохождения практической подготовки, практики
Контроль и оценка выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ
Осуществление первоначального рецензирования выпускной квалификационной и (или) научно-квалификационной работы (диссертации)

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и управление деятельностью кафедры или иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/ структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое)	Код	Е	Уровень квалификации	7
Возможные наименования должностей	Заведующий кафедрой, Заместитель заведующего кафедрой Директор, Заместитель директора Начальник кафедры, Заместитель начальника кафедры				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура по одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения. Высшее образование – бакалавриат по одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения при наличии профильной ученой степени. Высшее образование – бакалавриат (специалитет, магистратура) для должности руководитель структурного подразделения в отношении базовых кафедр, иных подразделений, созданных (создаваемых) образовательными организациями на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы При отсутствии высшего образования – специалитет или магистратура, при наличии ученой степени PhD (Doctor of Philosophy) – наличие высшего образования – бакалавриат При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени или ученого звания Рекомендуется профессиональная переподготовка по одному из направлений: «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление», «Управление персоналом», «Менеджмент в образовании (высшем образовании или дополнительном профессиональном образовании)», иным аналогичным направлениям (при отсутствии профильного высшего образования по одному из указанных направлений (специальностей))				
Требования к опыту практической работы	Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее семи лет или профильный трудовой стаж работы не менее десяти лет в одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения на должностях не ниже 7 уровня квалификации, иных аналогичных должностях				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Другие характерист ики	Наличие ученой степени или ученого звания К наличию ученой степени приравнивается наличие профессиональной степени в соответствующей сфере (области) деятельности, а также наличие почетного звания Российской Федерации по соответствующему направлению При наличии стажа научно-педагогической (научной) работы не менее десяти лет или профильного трудового стажа не менее двенадцати лет в одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – без предъявления требований к наличию ученой степени или ученого звания. Повышение профессионального уровня в порядке и сроки, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации. При приеме на работу учитывается наличие государственных и (или) ведомственных наград, поощрений за труд, различных видов профессионального или общественного признания, наличие классного чина государственной гражданской службы Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, воинских и специальных званий, опыт экспертной деятельности в органах государственной власти Российской Федерации и субъектах Российской Федерации, количество, качество и уровень научных (научно-методических, учебно-методических) публикаций по направлениям педагогической деятельности, участие в качестве члена программного комитета (оргкомитета) и (или) с докладами в международных (зарубежных) и российских (национальных) конференциях, прохождение программ профессиональной переподготовки, иные виды профессиональных достижений.	
------------------------------	--	--

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи- кации	наименование	код	уровень (подуров- ень) квалифи- кации
Е	Организация и управление деятельностью кафедры или иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое)	7	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	Е/01.7	7
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	Е/02.7	7
			Руководство деятельностью кафедры, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое), разработка стратегии ее развития	Е/03.7	7
			Обеспечение реализации учебной и учебно-методической деятельности научно-педагогическими работниками кафедры, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое)	Е/04.7	7
			Обеспечение выполнения научно-исследовательских работ по профилю кафедры, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое)	Е/05.7	7
			Контроль и анализ деятельности кафедры, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного структурного подразделения/структурной единицы структурного подразделения (департамента, центра, школы, другое)	Е/06.7	7
			Организация и проведение воспитательной работы со студентами	Е/07.7	7

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и управление деятельностью факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/ структурные единицы	Код	F	Уровень квалификации	8
Возможные наименования должностей	Декан, Заместитель декана Начальник факультета, Заместитель начальника факультета Руководитель (директор, начальник), Заместитель руководителя (директора, начальника)				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет или магистратура по одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения Высшее образование – бакалавриат по одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения при наличии профильной ученой степени. При отсутствии высшего образования – специалитет или магистратура, при наличии ученой степени PhD (Doctor of Philosophy) – наличие высшего образования – бакалавриат При отсутствии профильного высшего образования – профессиональная переподготовка по соответствующему направлению, за исключением случаев наличия профильной ученой степени (ученого звания). Рекомендуется профессиональная переподготовка по одному из направлений: «Менеджмент», «Государственное и муниципальное управление», «Управление персоналом», «Менеджмент в образовании (высшем образовании или дополнительном профессиональном образовании)», иным аналогичным направлениям (при отсутствии профильного высшего образования по одному из указанных направлений (специальностей))				
Требования к опыту практической работы	Стаж научно-педагогической (научной) работы не менее семи лет или профильный трудовой стаж работы не менее десяти лет в одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения на должностях не ниже 7 уровня квалификации, иных аналогичных должностях				

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Другие характеристи ки	Наличие ученой степени или ученого звания К наличию ученой степени приравнивается наличие профессиональной степени в соответствующей сфере (области) деятельности, а также наличие почетного звания Российской Федерации по соответствующему направлению При наличии стажа научно-педагогической (научной) работы не менее двенадцати лет или профильного трудового стажа не менее пятнадцати лет в одной из сфер (областей, профилей, направлений) деятельности структурного подразделения на должностях не ниже 7 уровня квалификации (иных аналогичных должностях) – без предъявления требований к наличию ученой степени или ученого звания Повышение профессионального уровня в порядке и сроки, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации При приеме на работу учитывается наличие государственных и (или) ведомственных наград, поощрений за труд, различных видов профессионального или общественного признания, наличие классного чина государственной гражданской службы Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, воинских и специальных званий, опыт экспертной деятельности в органах государственной власти Российской Федерации и субъектах Российской Федерации, количество, качество и уровень научных (научно-методических, учебно-методических) публикаций по направлениям педагогической деятельности, участие в качестве члена программного комитета (оргкомитета) и (или) с докладами в международных (зарубежных) и российских (национальных) конференциях, прохождение программ профессиональной переподготовки, иные виды профессиональных достижений
------------------------------	---

ПС «ПЕДАГОГ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифи- кации	наименование	код	уровень (подуров- ень) квалифи- кации
F	Организация и управление деятельностью факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/структурные единицы	8	Ведение преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, дополнительным профессиональным программам	F /01.8	8
			Контроль и оценивание результатов освоения обучающимися образовательных программ	F /02.8	8
			Руководство деятельностью факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/структурные единицы, и разработка стратегии его развития	F /03.8	8
			Организация и обеспечение реализации учебной, научно-исследовательской, научно-технической, методической, проектной, инновационной, экспертно-аналитической, информационной, воспитательной работы факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/структурные единицы	F /04.8	8
			Организация проведения научных исследований и разработок с участием научно-педагогических работников и обучающихся	F /05.8	8
			Контроль и анализ деятельности факультета, иного аналогичного образовательного, научно-образовательного подразделения (института, высшей школы, другое), объединяющего кафедры и иные аналогичные структурные подразделения/структурные единицы, по всем направлениям деятельности	F /06.8	8
			Организация и проведение воспитательной работы со студентами	F /07.8	7

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!



О ВОЗМОЖНОСТИ УНИФИКАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В РАМКАХ УГСН 24.00.00 И УГСН 25.00.00 В ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ «СИСТЕМЫ 2+»

*Сообщение: Кущёв Н.П., учёный секретарь ФУМО по УГСН 25.00.00
«Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники»*



Нормативная правовая база по реализации «Системы 2+»

Послание Президента России Федеральному Собранию от 15.01.2020 г. (Должно быть обеспечено расширение возможностей региональных и ведущих вузов в индивидуализации образовательных траекторий, в том числе по запросам предприятий и организаций тех регионов России, где имеется дефицит инженерных кадров);

Поручение Президента Российской Федерации от 24.01.2020 г. № Пр-113 (ФГОС должны обеспечивать для студентов, осваивающих образовательные программы высшего образования, возможность выбора направления подготовки начиная с третьего года обучения» («Система 2+»);

Поручение Президента Российской Федерации от 28.03.2020 г. № Пр-589 (п.1 ж-2.) (Обеспечить пересмотр перечня специальностей и направлений подготовки высшего образования, номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени. Принять меры по их укрупнению, созданию условий для подготовки кадров с высшим образованием и проведению научных исследований на междисциплинарной основе. Учитывать необходимость сохранения особенностей подготовки кадров по программам специалитета для отдельных отраслей экономики);

Решение ассоциации глобальных университетов от 17.04.2020 г. (Разработка ФГОС ВО 4, как часть системных изменений нормативного правового обеспечения);

Решение расширенного заседания КС Минобрнауки России по области образования «Инженерное дело, технологии и технические науки» от 31.03.2021 г. (О концепции и макете ФГОС ВО нового поколения; О концепции укрупнения перечней С и НП).



Нормативная правовая база по реализации «Системы 2+» (продолжение)

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 26 мая 2021 г. № 144-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон Российской Федерации от 11 июня 2021 г. № 170-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Новая редакция статьи 92 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г № 273-ФЗ);

Информационное письмо Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № МН-5/1091;



Обеспечение студентам возможности выбора направления подготовки начиная с третьего года обучения

Введение проекта нового Перечня классификации специальностей и направлений подготовки высшего образования позволит:

- реализовать требования к результатам освоения основных образовательных программ единых для всех направлений подготовки/специальностей УГСН;
- обеспечить реализацию «Системы 2+», а именно:

- по перечню компетенций (элементов компетенций) и индикаторам их достижений, которые должны быть сформированы на первых двух курсах обучения и предоставления студентам права выбора направления подготовки (специальности) после окончания второго курса;
- по единому для УГСН перечню вступительных испытаний (ЕГЭ);
- по наличию модуля профориентации на 1-2 курсах обучения;
- по гибкому механизму выбора студентами образовательных траекторий с третьего года обучения.



Учесть необходимость сохранения особенностей подготовки кадров по программам специалитета для отдельных отраслей экономики

Данное требование особенно актуально для инженерной области образования. Существует дефицит выпускников вузов, подготовленных по программам специалитета. Ограничивают такую востребованную подготовку именно действующие Перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования. Количество инженерных специальностей в Перечнях значительно меньше количества направлений подготовки, что и определяет возможную траекторию получения высшего образования по конкретным направлениям инженерной деятельности.

Введение проекта нового Перечня классификации специальностей и направлений подготовки высшего образования позволит, при необходимости:

- вводить подготовку кадров по программам специалитета по произвольным (актуальным) направлениям подготовки в рамках УГСН;
- исключить жесткое требование об обязательном различии специальности и направления подготовки в общей основе и общем названии;
- обеспечить унификацию подготовки кадров на первых двух курсах обучения как внутри УГСН, так и между смежными УГСН, в том числе между бакалавриатом и специалитетом.



Создание условий для подготовки кадров с высшим образованием на междисциплинарной основе и единым предметным содержанием профессиональной деятельности

Актуализация действующих Перечней направлений подготовки и специальностей, с учётом снятия запрета на существование одноименных направлений подготовки бакалавриата и специалитета позволит обеспечить:

- развитие междисциплинарных образовательных программ, в том числе в рамках реализации образовательных программ в сетевой форме;
- возможность организации единой подготовки обучающихся по УГСН (в том числе смежным УГСН) на первых двух годах обучения и предоставления им права выбора направления подготовки (специальности) после окончания второго курса;
- единый перечень вступительных испытаний (набор ЕГЭ) по смежным УГСН;
- единые требования к условиям реализации и профессиональному «ядру» подготовки (единые общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения) для смежных УГСН.

Выступающих в качестве дополнительных критериев, обеспечивающих успешное внедрение «Системы 2+».



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

РАЗРАБОТКА ФОС ОПК-1 УГСН 24.00.00



ОСНОВАНИЕ:

ПИСЬМО РОСАККРЕДАГЕНТСТВА ОТ 19.04.2021 С
ПРЕДЛОЖЕНИЕМ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ И
ВЗАИМОДЕЙСТВИИ В ЧАСТИ РАЗРАБОТКИ
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОПК ПО УГСН
24.00.00 «АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-
КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА»



ПЛАН РАБОТЫ:

1. СОВЕЩАНИЕ ДИРЕКТОРА РОСАККРЕДАГЕНТСТВА И СОПРЕДСЕДАТЕЛЕЙ ФУМО УГСН 24.00.00, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕКТОРА И СРОКОВ РАБОТЫ.
2. ДИСТАНЦИОННАЯ ВСТРЕЧА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МАИ И МГТУ, ОБСУЖДЕНИЕ СПИСКА ДИСЦИПЛИН, ФОРМИРУЮЩИХ ОПК-1 И ОБЪЕМ ТЕСТОВ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.
3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ДАННОЙ РАБОТЕ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ КАФЕДР.



ПЛАН РАБОТЫ (ПРОДОЛЖЕНИЕ):

4. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ СОБРАННЫХ ТЕСТОВ НА СОВЕЩАНИИ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ.
5. СОВЕЩАНИЕ С ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ РОСАККРЕДАГЕНТСТВА.
6. ПРОБНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ВНУТРИ ВУЗОВ-УЧАСТНИКОВ ФУМО УГСН 24.00.00

ОПК-1 ЕДИНАЯ ДЛЯ ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЙ БАКАЛАВРИАТА И СПЕЦИАЛИТЕТА

ОПК-1	ОПК-1.1	ОПК-1.2	ОПК-1.3
Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Знает понятийный аппарат дисциплин естественно-научного и математического цикла, теорию и базовые практические задачи дисциплин ЕНМ (имеет знания)	Демонстрирует знания положений, законов и методов естественных наук (может применить знания, обладает умением)	Решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением знаний высшей математики и естественных наук (имеет владения, может использовать знания и умения)



СПИСОК ДИСЦИПЛИН, ФОРМИРУЮЩИХ ОПК-1

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

ФИЗИКА

ДИФФ.УРАВНЕНИЯ

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТСТАТИСТИКА

ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО

УРАВНЕНИЯ МАТФИЗИКИ

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

ХИМИЯ

ТЕОРМЕХАНИКА

ИНФОРМАТИКА

НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

ТММ

ДЕТАЛИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

ЕДИНЫЙ БАНК ТЕСТОВ ПО ОПК-1

КОЛИЧЕСТВО ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОПРЕДЕЛЕНО ОТ 20 ДО 30;

ЕСЛИ ДИСЦИПЛИНА, ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ РАНЕЕ, НЕ
УЧАСТВУЕТ В ФОРМИРОВАНИИ ОПК-1 В КОНКРЕТНОМ
ВУЗЕ, ТО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВОПРОСЫ
НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО ПРИ ПРОВЕРКЕ
СФОРМИРОВАННОСТИ ОПК-1.

ПРИМЕРНЫЙ ВИД ВОПРОСОВ

Вопросы по дисциплине «Математический анализ»		
Задание	Правильные ответы	Баллы
Для функции $z = xy^2 + x$ укажите справедливые соотношения	1) $\frac{dz}{dx} - y^2 = 1$ 2) $\frac{dz}{dx} - 2xy = 0$ 3) $\frac{dz}{dx} - x = y$ 4) $\frac{dz}{dx} = 0$	2 балла – полностью правильный ответ 1 балл – частично 0 баллов - неправильный
Укажите правильный ответ: $y = x^4 \sin x$, $y' =$	1) $4x^3 \cos x$; 2) $x^3(\sin x + x \cos x)$; 3) $x^3(4 \sin x + x \cos x)$; 4) $x^3(4 \sin x - x \cos x)$; 5) нет правильного ответа	
Найдите скорость тела $v(t)$ в момент $t=1$, если тело движется по закону $s(t) = \frac{5}{\sin(4)} \sin^2(t^2 + 1)$	1) 12; 2) 6; 3) 10; 4) 2; 5) нет правильного ответа	
Укажите все верные утверждения (C – произвольная постоянная)	1) $(\int f(x) dx)' = f(x)$ 2) $\int f(x)g(x) dx = \int f(x) dx * \int f g(x) dx$ 3) $\int dF(x) = F^{(x)} + c$ 4) Если $f(x) = g(x)$, то $\int f(x) dx = \int g(x) dx + C$	
Найдите наименьшее значение функции $y(x)$ на отрезке $[3; 5]$ $y(x) = x^2 - 8x + 18$	1) 10; 2) 8; 3) 2; 4) 1 5) нет правильного ответа	



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Долгова Елена Александровна, УМО ОД МАИ, e-dol@mai.ru
т. (499) 158-48-06, +7-985-729-9121

Источник: http://technical.bmstu.ru/24_00_00/sobr/21_09_21.html