



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

Институт ракетно-космической техники

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

подготовки бакалавров

Механика и математическое моделирование
Профиль подготовки - Механика жидкости, газа и плазмы

**Выпускающая
кафедра:**

Факультет: Институт ракетно-космической техники

Квалификация:	Бакалавр
Программа подготовки:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Срок обучения:	4 г 0 мес

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ФГОС 3+

Виды деятельности

Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

1. Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическим работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.
2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 70 процентов.
3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую Российской Федерацией) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников реализующих образовательную программу, составляет не менее 60 процентов.
4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее лет), в общем числе работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее процентов.

Й

И
Х

,
М
е

,
В
И
В,

И
Й
З
Б

Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы выпускник приобретает следующие компетенции

№ п/п	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и к самообразованию
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
9	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
10	ОК-10	осознавать сущность и значение информации в развитии современного общества; владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации
11	ОК-11	иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией
12	ОК-12	владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
13	ОК-13	владеть навыками использования средств физической культуры, спорта, туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
14	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
15	ОПК-2	готовностью использовать фундаментальные знания в области теоретической и прикладной механики, механики сплошной среды, математического анализа комплексного и функционального анализа, алгебры, аналитической геометрии, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнений, численных методов, теории вероятностей, математической статистики и случайных процессов в будущей профессиональной деятельности
16	ОПК-3	способностью к самостоятельной научно-исследовательской работе
17	ОПК-4	способностью находить, анализировать, реализовывать программно использовать на практике математические алгоритмы, в том числе применением современных вычислительных систем
18	ОУ-1	способностью организовать работу малых коллективов исполнителей
19	ОУ-2	готовностью к выполнению работ по стандартизации и подготовке сертификации технических средств, систем и оборудования
20	ОУ-3	способностью разрабатывать документацию для создания систем менеджмента качества продукции
21	ОУ-4	способностью организовать коллективную работу над проектом

Я
И
IX
IX
И
О
э,
Я
В
О
э,
Й
И
Й
И
М
IX
Й
э,
Й
IX
Й
Й
И
С
К
Ы

22	ПК-1	способностью к определению общих форм и закономерностей отдельно предметной области
23	ПК-2	способностью математически корректно ставить естественнонаучные задачи, знание постановок классических задач математики и механики
24	ПК-3	способностью строго доказать утверждение, сформулировать результат, увидеть следствия полученного результата
25	ПК-4	готовностью использовать основы теории эксперимента в механике, понимание роли эксперимента в математическом моделировании процессов, явлений реального мира
26	ПК-5	способностью публично представлять собственные и известные научные результаты
27	ПК-6	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач
28	ПК-7	способностью использовать методы физического моделирования при анализе проблем механики
29	ПК-8	способностью передавать результат проведенных физико-математических прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженной терминами предметной области изучавшегося явления
30	ПК-9	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере
31	ПК-10	способностью представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории
32	ПК-11	способностью к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)
33	ПК-12	способностью к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях
34	ПК-13	способностью к проведению методических и экспертных работ в сфере образования
35	ПТ-1	способностью к организации рабочих мест, их техническому оснащению, размещению на них технологического оборудования
36	ПТ-2	владеть методами контроля соблюдения технологической дисциплины
37	ПТ-3	способностью использовать стандарты и типовые методы контроля и оценки качества выпускаемой продукции
38	ПТ-4	готовностью к участию в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции
39	ПТ-5	способностью разрабатывать документацию по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках
40	ПТ-6	владеть методами контроля соблюдения экологической безопасности
41	ЭИ-1	иметь навыки математического моделирования процессов и объектов на базе стандартных пакетов исследований
42	ЭИ-2	готовностью к проведению экспериментов по заданной методике и анализу и результатам
43	ЭИ-3	готовностью к проведению измерений и наблюдений, составлению описания проводимых исследований, подготовке данных для составления отчетов, отчетов и научных публикаций
44	ЭИ-4	готовностью к участию в составлении отчетов по выполненному заданию
45	ЭИ-5	способностью участвовать во внедрении результатов исследований, разработок
46	ЭИ-6	способностью разрабатывать и проектировать экспериментальное оборудование и стенды для проведения исследований

Й
1,
Г,
э,
и
е
о
е
и
в
о
й
я
й
й
х
е
и
и
х
а
е
х
я
э,
и
е