

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»
(РУДН)

ПРИКАЗ РЕКТОРА

20.02.2016

№ 77

Москва

Об утверждении образовательных стандартов высшего образования по направлениям подготовки/специальностям, самостоятельно устанавливаемых Российским университетом дружбы народов (ОС ВО РУДН).

В соответствии с решением Ученого совета РУДН (протокол № 2 от 15.02.2016)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить образовательные стандарты высшего образования (ОС ВО РУДН), самостоятельно установленные РУДН, по направлениям подготовки/специальностям в соответствии с указанным перечнем (приложение 1).

2. Утвердить образовательный стандарт высшего профессионального образования, самостоятельно установленный РУДН (ОС ВПО РУДН) по направлению подготовки 40.04.01 «Юриспруденция».

3. Образовательные стандарты, утвержденные приказом ректора от 21.05.2013 №441 «Об утверждении образовательных стандартов, самостоятельно устанавливаемых Российским университетом дружбы народов», по указанным в приложении направлениям подготовки и специальностям считать утратившими силу

4. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на проректора по учебной работе А.П. Ефремова.



В. М. ФИЛИПОВ

Рассылка: Проректор по учебной работе, деканаты всех факультетов и институтов, УОП (УМУ)

1. 01.03.01 Математика
2. 01.04.01 Математика
3. 01.03.02 Прикладная математика и информатика
4. 01.04.02 Прикладная математика и информатика
5. 02.03.01 Математика и компьютерные науки
6. 02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
7. 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
8. 03.03.02 Физика
9. 03.04.02 Физика
10. 03.03.03 Радиоп физика
11. 04.03.01 Химия
12. 04.04.01 Химия
13. 05.04.01 Геология
14. 05.04.06 Экология и природопользование
15. 07.04.01 Архитектура
16. 08.03.01 Строительство
17. 08.04.01 Строительство
18. 13.03.03 Энергетическое машиностроение
19. 13.04.03 Энергетическое машиностроение
20. 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
21. 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
22. 21.03.01 Нефтегазовое дело
23. 21.03.02 Землеустройство и кадастры
24. 21.04.02 Землеустройство и кадастры
25. 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
26. 27.03.01 Стандартизация и метрология
27. 27.03.04 Управление в технических системах
28. 27.04.04 Управление в технических системах
29. 28.04.01 Нанотехнологии и микросистемная техника
30. 28.03.02 Наноинженерия
31. 28.04.02 Наноинженерия
32. 34.03.01 Сестринское дело
33. 35.03.10 Ландшафтная архитектура
34. 35.04.09 Ландшафтная архитектура
35. 35.03.04 Агрономия

36. 35.04.04 Агрономия
37. 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
38. 36.05.01 Ветеринария
39. 36.04.02 Зоотехния
40. 37.03.01 Психология
41. 37.04.01 Психология
42. 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
43. 38.04.04 Государственное и муниципальное управление
44. 38.03.01 Экономика
45. 38.04.01 Экономика
46. 38.03.02 Менеджмент
47. 38.04.02 Менеджмент
48. 38.05.02 Таможенное дело
49. 39.04.01 Социология
50. 39.03.01 Социология
51. 41.03.01 Зарубежное регионоведение
52. 41.03.04 Политология
53. 41.04.04 Политология
54. 42.03.02 Журналистика
55. 42.04.02 Журналистика
56. 42.03.04 Телевидение
57. 42.04.01 Реклама и связи с общественностью
58. 43.03.01 Сервис
59. 43.03.02 Туризм
60. 43.04.02 Туризм
61. 43.03.03 Гостиничное дело
62. 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
63. 45.03.01 Филология
64. 45.04.01 Филология
65. 45.03.02 Лингвистика
66. 46.03.01 История
67. 46.04.01 История
68. 47.03.01 Философия
69. 47.04.01 Философия
70. 50.04.01 Искусства и гуманитарные науки
71. 31.08.13 Детская кардиология
72. 31.08.60 Пластическая хирургия

УТВЕРЖДЕН
приказом ректора
от «20» февраля 2016 г. № 77

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДРУЖБЫ НАРОДОВ**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

27.03.01 Стандартизация и метрология

Москва

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология утверждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1061 от 12.09.2013 г.

Образовательный стандарт разработан на основании Указа Президента Российской Федерации от 12.03.2012 г. № 293, в порядке, установленном Российским университетом дружбы народов, а также с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Образовательный стандарт обеспечивает установленные законодательством Российской Федерации в области образования единство образовательного пространства Российской Федерации и преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего образования.

Образовательный стандарт соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	3
2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ.....	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ	5
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА.....	8
6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА.....	15
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА.....	18
8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	23

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность обязательных требований к высшему образованию - программам бакалавриата по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология, реализуемым федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Российский университет дружбы народов» (далее – Университет, РУДН).

1.2. Право на реализацию образовательной программы Университет имеет только при наличии соответствующей лицензии, выданной уполномоченным органом исполнительной власти.

1.3. Основными пользователями образовательного стандарта высшего образования являются:

1.3.1. Ректор и проректоры Университета, деканы факультетов/директора институтов, заведующие кафедрами и отдельными курсами, отвечающие в пределах своей компетенции за качество подготовки выпускников;

1.3.2. Профессорско-преподавательский коллектив Университета, ответственный за качественную разработку, эффективную реализацию и обновление основной образовательной программы бакалавриата с учётом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;

1.3.3. Обучающиеся Университета, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы бакалавриата по данному направлению подготовки;

1.3.4. Должностные лица и руководители подразделений Университета, обеспечивающие необходимые условия реализации обновления основной образовательной программы бакалавриата, а также осуществляющие управление качеством образовательного процесса в РУДН;

1.3.5. Государственные экзаменационные комиссии, осуществляющие оценку качества подготовки выпускников Университета;

1.3.6. Объединения специалистов и работодателей, организации-работодатели в соответствующей сфере профессиональной деятельности;

1.3.7. Органы, обеспечивающие финансирование высшего образования;

1.3.8. Уполномоченные государственные органы исполнительной власти, осуществляющие лицензирование, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего образования;

1.3.9. Уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего образования;

1.3.10. Абитуриенты, принимающие решение о выборе направления подготовки.

2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются термины и определения в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» а также с международными документами в сфере высшего образования:

зачётная единица – мера трудоёмкости освоения обучающимся образовательной программы.

компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определённой области;

модуль – часть или совокупность частей учебной дисциплины (курса) или совокупность учебных дисциплин (курсов), имеющая наименование и определённую логическую завершённость по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания (в том числе к сформированным компетенциям) и завершающаяся промежуточной аттестацией (или - для части учебной дисциплины - текущим контролем успеваемости);

направление подготовки – совокупность образовательных программ различного уровня, обеспечивающих возможность успешной профессиональной деятельности в определённой профессиональной области;

объект профессиональной деятельности – системы, предметы, явления, процессы, на которые направлено воздействие в процессе трудовой деятельности;

область профессиональной деятельности – совокупность видов и объектов профессиональной деятельности, имеющая общую основу и предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения;

вид профессиональной деятельности – совокупность методов, способов, приёмов и средств производства, характерных для воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования;

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ОП ВО - основная образовательная программа высшего образования;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

ОС ВО РУДН – образовательный стандарт высшего образования, самостоятельно устанавливаемый РУДН;

сетевая форма - реализация образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций

3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

3.1. Высшее образование по программам бакалавриата в рамках данного направления подготовки (в том числе инклюзивное образование инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) может быть получено только в образовательных организациях. Получение высшего образования по программам бакалавриата в рамках данного направления подготовки вне образовательной организации не допускается.

3.2. Обучение по программам бакалавриата в Университете может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах обучения.

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с использованием сетевой формы, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. Срок получения образования по программе бакалавриата:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. Объем программы бакалавриата при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

в очно-заочной или заочной формах обучения, независимо от

применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения устанавливается Университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования по индивидуальным учебным планам может быть увеличен не более чем на один год.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемой за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану определяется Университетом самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

3.4. При реализации программ бакалавриата по данному направлению подготовки могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.5. Реализация программ бакалавриата по данному направлению подготовки возможна в сетевой форме.

3.6. Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации и на языках, определенных локальным нормативным актом РУДН.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА

4.1. **Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата** включает:

установление, реализацию и контроль норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации;

- участие в разработке метрологического обеспечения,

метрологический контроль и надзор,

нацеленные на поддержание единства измерений, высокое качество и безопасность продукции (услуги), высокую экономическую эффективность для производителей и потребителей на основе современных методов управления качеством при соблюдении требований эксплуатации и безопасности;

участие в создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства и реализации продукции на основе отечественных и международных нормативных документов;

обеспечение функционирования систем подтверждения соответствия продукции, процессов и услуг заданным требованиям.

4.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются

продукция (услуги) и технологические процессы;

оборудование предприятий и организаций, метрологических и испытательных лабораторий;

методы и средства измерений, испытаний и контроля;

техническое регулирование, системы стандартизации, сертификации и управления качеством, метрологическое обеспечение научной, производственной, социальной и экологической деятельности;

нормативная документация.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

научно-исследовательская;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

проектная.

При разработке и реализации программ бакалавриата Университет ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса.

Программа бакалавриата формируется Университетом в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата);

ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) деятельности как основной (основные) (далее - программа

прикладного бакалавриата).

4.4. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

производственно-технологическая деятельность:

обеспечение выполнения мероприятий по улучшению качества продукции, по совершенствованию метрологического обеспечения, по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством в рамках Таможенного союза, Единого экономического пространства, ВТО;

участие в освоении на практике систем управления качеством;

подтверждение соответствия продукции, процессов производства, услуг, требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров;

оценка уровня брака и анализ причин его возникновения, разработка технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по его предупреждению и устранению;

практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств; разработка локальных поверочных схем по видам и средствам измерений; проведение поверки, калибровки, ремонта и юстировки средств измерений;

определение номенклатуры измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов; установление оптимальных норм точности измерений и достоверности контроля; выбор средств измерений, испытаний и контроля;

участие в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы малых коллективов исполнителей;

участие в разработке мероприятий по контролю и повышению качества продукции и процессов; по метрологическому обеспечению их разработки, производства, испытаний и эксплуатации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов;

участие в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации продукции;

проведение анализа и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализ результатов деятельности производственных подразделений; подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

выполнение работ по стандартизации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;

участие в аккредитации метрологических и испытательных производственных, исследовательских и инспекционных подразделений;

составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, заявок на материалы и оборудование) и подготовка отчетности по установленным формам;

выполнение работ, обеспечивающих единство измерений;

научно-исследовательская деятельность:

научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований в области метрологии, стандартизации, сертификации и управления качеством;

участие в работах по моделированию процессов и средств измерений, испытаний, контроля с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований, подготовка данных для составления научных обзоров и публикаций;

участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрению результатов исследований и разработок в области метрологии, стандартизации, сертификации;

проектно-конструкторская деятельность:

сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний;

расчет и проектирование деталей и узлов измерительных, контрольных и испытательных приборов и стендов в соответствии с техническими заданиями и с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;

разработка рабочей проектной и технологической документации в области метрологического и нормативного обеспечения качества и безопасности продукции, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

проведение контроля соответствия разрабатываемых проектов и технической документации техническим регламентам, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

проведение метрологической экспертизы конструкторской и технологической документации;

проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, связанных с метрологическим обеспечением и управлением качеством;

использование современных информационных технологий при проектировании средств и технологий метрологического обеспечения, стандартизации и определения соответствия установленным нормам.

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

5.1. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

5.2. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-5);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

5.2.1. Выпускник Университета (гражданин России или иностранный гражданин, изучавший иностранный язык) в соответствии со стандартами Общеввропейских компетенций владения иностранным языком должен обладать следующими компетенциями:

владеет взаимосвязанными видами продуктивной и репродуктивной иноязычной речевой деятельности, включая письмо, говорение, чтение, аудирование, перевод (ОК-10);

владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (ОК-11);

способен использовать иностранный язык в процессе профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности) (ОК-12).

5.2.2. Выпускник Университета (иностранец, изучавший русский язык как иностранный), владеет русским языком в объеме II сертификационного уровня и обладает способностью и готовностью:

эффективно и в полном объеме решать профессиональные и научно-профессиональные задачи, реализовать профессионально-деловые, научно-профессиональные, общекультурные коммуникативные потребности средствами русского языка (ОК-13);

устанавливать и поддерживать с российскими деловыми партнерами толерантные профессионально-коммуникативные отношения, основанные на уважительном отношении к культурным, социальным, социально-политическим реалиям и ценностям российского общества, на знании норм и правил эффективного взаимодействия, принятых в российских профессионально-деловых сообществах (ОК-14);

вести научно-исследовательскую деятельность на русском языке, принимать участие в работе российских научных сообществ (в том числе в интернет-среде) (ОК-15);

проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке (ОК-16);

осуществлять непрерывное профессионально-коммуникативное саморазвитие и самосовершенствование в сфере русскоязычной научно-профессиональной и профессионально-деловой коммуникации (ОК-17).

5.3. Выпускник Университета, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями (ОПК)**:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия (ОПК-2);

5.4. Выпускник Университета, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

производственно-технологическая деятельность:

способностью участвовать в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ, осуществлять контроль за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов (ПК-1);

способностью участвовать в практическом освоении систем управления качеством (ПК-2);

способностью выполнять работы по метрологическому обеспечению и техническому контролю, использовать современные методы измерений, контроля, испытаний и управления качеством (ПК-3);

способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля, разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений (ПК-4);

способностью производить оценку уровня брака, анализировать его причины и разрабатывать предложения по его предупреждению и устранению (ПК-5);

способностью участвовать в проведении сертификации продукции, технологических процессов, услуг, систем качества, производств и систем экологического управления предприятия (ПК-6);

способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, определять причины существующих недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-7);

способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации (ПК-8);

способностью проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (ПК-10);

способностью участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования (ПК-11);

способностью проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации (ПК-12);

способностью участвовать в практическом освоении систем менеджмента качества, рекламационной работе, подготовке планов внедрения новой контрольно-измерительной техники, составлении заявок на проведение сертификации (ПК-13);

способностью участвовать в работах по подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов в проведении аккредитации органов по сертификации, измерительных и испытательных лабораторий (ПК-14);

способностью проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; подготавливать исходные данные для выбора и обоснования технических и организационно-экономических решений по управлению качеством,

разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (ПК-15);

способностью составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам в заданные сроки (ПК-16);

способностью проводить изучение и анализ необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизацию, проводить необходимые расчеты с использованием современных технических средств (ПК-17);

научно-исследовательская деятельность:

способностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-18);

способностью принимать участие в моделировании процессов и средств измерений, испытаний и контроля, с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования (ПК-19);

способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов, составлять описания проводимых исследований и подготавливать данные для составления научных обзоров и публикаций (ПК-20);

способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и во внедрении результатов исследований и разработок в области метрологии, технического регулирования и управления качеством (ПК-21);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью производить сбор и анализ исходных информационных данных для проектирования средств измерения, контроля и испытаний (ПК-22);

способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов разрабатываемых средств измерений, испытаний и контроля в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-23);

способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, проводить метрологическую экспертизу конструкторской и технологической документации (ПК-24);

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-25).

5.5. При разработке программы бакалавриата необходимо включить в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована данная программа бакалавриата.

5.6. При разработке программы бакалавриата Университет вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы бакалавриата на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности.

5.7. При разработке программы бакалавриата Университет самостоятельно устанавливает требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам.

6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

6.1. Структура программы бакалавриата включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки (далее – направленность (профиль) программы).

6.2. Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации¹

¹ Перечень направлений подготовки высшего образования – бакалавриата, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2013 г., регистрационный номер № 30163), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля октября 2014 г., регистрационный номер № 31148), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2014 г., регистрационный номер № 33947), от 13 октября 2014 г.

Структура программы бакалавриата

Таблица 1

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213-216
	Базовая часть	100-112
	Иностранный язык	10
	Вариативная часть	104-113
	Иностранный язык (дополнительные разделы)	10
Блок 2	Практики	
	Вариативная часть	15-21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем программы бакалавриата		240

6.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы бакалавриата, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы бакалавриата, Университет определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ОС ВО РУДН.

6.4. Базовая часть Блока 1 программы бакалавриата содержит обязательные к изучению дисциплины (модули) по философии, истории, безопасности жизнедеятельности, в объеме, определяемом образовательной программой.

6.5. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базового модуля «Физическая культура» Блока 1 «Дисциплины (модули)» программ бакалавриата в объеме не менее 72 часов (2 з.е.). в очной форме обучения;

элективного модуля «Прикладная физическая культура» вариативной части программы бакалавриата в объеме не менее 328 академических часов.

Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.6. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата, и практики определяют направленность (профиль) программы бакалавриата. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы бакалавриата, и практик Университет определяет самостоятельно, в объеме, установленном настоящим ОС ВО РУДН. После выбора обучающимся направленности (профиля) программы, набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

6.7. В Блок 2 «Практики» входят учебная и (или) производственная (в том числе преддипломная) практики.

Типы учебной практики:

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики:

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

технологическая практика;

научно-исследовательская работа;

Способы проведения производственной практики:

стационарная;

выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

При разработке программ бакалавриата Университет выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Университет имеет право установить иные типы практик дополнительно к установленным в настоящем ОС ВО РУДН.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.8. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (если Университет включил государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации).

6.9. При разработке программы бакалавриата Университет обязан предоставить обучающимся возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)

6.10. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 60 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

6.11. Порядок разработки и реализации программ бакалавриата определяются локальными нормативными актами РУДН.

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

7.1.1. Университет должен располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

7.1.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность

доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета должна обеспечивать:

доступ учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации²

7.1.3. В случае реализации программы бакалаврата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

7.1.4. В случае реализации программы бакалавриата на созданных в установленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных

² Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; № 30, ст. 4600; 2012, № 31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; № 23, ст. 2870; № 27, ст. 3479; № 52, ст. 6961, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243; № 48, ст. 6645; 2015, № 1, ст.84) , Федеральный закон от 27 июля 2006 г № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2009, № 48, ст. 5716; № 52, ст. 6439; 2010, № 27, ст. 3407; № 31, ст. 4173, ст. 4196; № 49, ст. 6409; 2011, № 23, ст. 3263; № 31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; № 30, ст. 4038; № 51, ст. 6683; 2014, № 23, ст. 2927; № 30, ст. 4217, ст.4243)

структурных подразделениях Университета требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупность ресурсов указанных организаций.

7.1.5. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

7.1.6. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников Университета.

7.1.7. В организации, реализующей программы бакалавриата, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

7.2.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско- правового договора.

7.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

7.2.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за

рубежом и признаваемое Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 50 процентов.

7.2.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов.

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

7.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от его необходимости. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определяются конкретной основной образовательной программой бакалавриата.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно – образовательную среду Университета.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся

осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в Университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

7.3.2. Университет должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

7.3.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по программе бакалавриата.

7.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

7.3.5. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

7.4.1. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации

16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

8.1. Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ бакалавриата, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет Университет.

8.2. Оценка качества освоения программ бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются Университетом самостоятельно (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах РУДН.

8.3. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Университет создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных образовательной программой результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

По всем дисциплинам учебного плана, практикам и ИГА выставляются оценки в системе ECTS. Основанием для их выставления является принятая в РУДН балльно-рейтинговая система.