

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»  
(РУТ (МИИТ))**

**П Р И К А З**

31.05.2019

Москва

№ 433/а

**О введении в действие образовательного стандарта  
высшего образования РУТ (МИИТ) по направлению подготовки  
27.03.02 Управление качеством**

В соответствии с п. 10 ст. 11 и п. 8 ст. 12 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Указом Президента Российской Федерации от 13.04.2018 № 156 «О внесении изменений в перечень федеральных государственных образовательных организаций высшего образования, которые вправе разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 09.09.2008 № 1332», поручением Министра транспорта Российской Федерации от 25.04.2018 № МС-17/68 и на основании решения ученого совета университета от 29.05.2019, протокол № 12, приказываю:

1. Ввести в действие с 31.05.2019 прилагаемый образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством.
2. Признать утратившим силу приказ от 26.02.2019 № 128/а «О введении в действие образовательного стандарта высшего образования РУТ (МИИТ) по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством».

3. Контроль за исполнением приказа возложить на первого проректора В.В. Виноградова.

Ректор

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'А' followed by a horizontal line and a large loop.

А.А. Климов

Приложение  
к приказу РУТ (МИИТ)  
от 31.05.2019 № 433/a

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»  
(РУТ (МИИТ))**

**УТВЕРЖДЕН**  
решением учёного совета  
РУТ (МИИТ)  
от 29.05.2019, протокол № 12

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

27.03.02 Управление качеством

Квалификация:

бакалавр

Москва  
2019

## **I. Общие положения**

1. Образовательный стандарт высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет транспорта» (самостоятельно утверждаемый образовательный стандарт, далее – СУОС, СУОС ВО РУТ (МИИТ), Стандарт) по направлению подготовки бакалавров 27.03.02 «Управление качеством» разработан в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Указом Президента РФ от 13.04.2018 № 156, в соответствии с которым РУТ (МИИТ) предоставлено право разрабатывать и утверждать самостоятельно образовательные стандарты по всем уровням высшего образования.

2. Требования настоящего СУОС ВО РУТ (МИИТ) к условиям реализации и результатам освоения основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, не ниже требований, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее ФГОС ВО) – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством».

3. Настоящий СУОС ВО РУТ (МИИТ) разработан с учетом требований профессиональных стандартов, перечень которых приведен в Приложении 1.

4. Требования СУОС ВО РУТ (МИИТ) соответствуют программе развития и образовательной политике Университета и способствуют решению задач подготовки высококвалифицированных кадров, владеющих передовыми мировыми технологиями, способных решать новые комплексные профессиональные задачи и готовых вывести российскую экономику на новый уровень развития.

5. Порядок разработки, утверждения и изменения настоящего Стандарта определяется Положением о разработке и утверждении образовательных стандартов высшего образования РУТ (МИИТ) и внесении в них изменений, утвержденным Приказом РУТ (МИИТ).

6. Образовательный стандарт высшего образования, установленный РУТ (МИИТ) самостоятельно, представляет собой совокупность обязательных требований при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (далее – программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемых РУТ (МИИТ), в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности.

## **II. Характеристика направления подготовки бакалавров**

7. Высшее образование по программе бакалавриата в соответствии с требованиями настоящего СУОС, может быть получено только в Университете. Получение высшего образования по программе бакалавриата в рамках данного направления подготовки в форме самообразования не допускается.

8. Обучение по программе бакалавриата может осуществляться в очной, очно-заочной и заочной формах).

9. Содержание высшего образования по направлению подготовки определяется образовательной программой бакалавриата, разрабатываемой и утверждаемой Университетом в соответствии с требованиями настоящего Стандарта самостоятельно. При разработке программы бакалавриата Университет формирует требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников (далее вместе – компетенции).

10. При реализации программы бакалавриата Университет вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

11. Реализация программы бакалавриата может осуществляться как самостоятельно, так и посредством сетевой формы обучения.

12. Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации и (или) иностранном языке.

13. Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;

- в очно-заочной форме обучения при получении первого высшего образования увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения;

- в очно-заочной или заочной формах обучения при получении второго и последующего образования увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

14. Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем программы бакалавриата по очно-заочной и заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем программы бакалавриата за один учебный год, при ускоренном обучении, составляет не более 80 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы.

14.1. Разработчик образовательной программы самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 13 и 14 стандарта:

- срок получения образования по программам бакалавриата в очно-заочной или заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;

- объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год.

15. Программы бакалавриата, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением

требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

16. Программы бакалавриата, содержащие научно-техническую информацию, подлежащую экспортному контролю, и в рамках которой (которых) до обучающихся доводятся сведения ограниченного доступа, и (или) в учебных целях используются секретные образцы вооружения, военной техники, их комплектующие изделия, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области экспортного контроля

### **III. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

17. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука;
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность;
- 08 Финансы и экономика;
- 15 Рыбоводство и рыболовство;
- 16 Строительство и жилищно- коммунальное хозяйство;
- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;
- 23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство;
- 24 Атомная промышленность;
- 25 Ракетно-космическая промышленность;
- 26 Химическое, химико-технологическое производство;
- 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования;
- 31 Автомобилестроение;
- 32 Авиастроение;
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в сфере научных исследований, производственного менеджмента, стандартизации и управления качеством, технической экспертизы, малого и среднего бизнеса

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

18. В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательского;*
- технологического;*
- проектного;*
- организационно-управленческого,*
- информационно-аналитического,*
- педагогического,*
- предпринимательского.*

19. При разработке программы бакалавриата Университет устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

- область (области) и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

20. Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

21. Основные задачи профессиональной деятельности, которые могут решать выпускники, в зависимости от выбранных областей профессиональной деятельности и сфер профессиональной деятельности, и типов задач профессиональной деятельности, представлены в Приложении 2.

22. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций (при наличии ПС), имеющих отношение к профессиональной деятельности (далее - ПД) выпускника программ бакалавриата представлен в Приложении 3.

23. При разработке программы бакалавриата задачи профессиональной деятельности, обобщенные трудовые функции и трудовые функции (при наличии ПС), к выполнению которых должен быть готов выпускник, из числа установленных в настоящем Стандарте, разработчик выбирает самостоятельно.

#### IV. Требования к структуре программы бакалавриата

24. Структура программы бакалавриата включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1

**Структура и объем программы бакалавриата**

| Структура программы бакалавриата |                                     | Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е. |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Блок 1                           | Дисциплины (модули)                 | не менее 160                                    |
| Блок 2                           | Практика                            | не менее 20                                     |
| Блок 3                           | Государственная итоговая аттестация | не менее 9                                      |
| Объем программы бакалавриата     |                                     | 240                                             |

25. В рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» реализуются обязательные дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

Для формирования коммуникативных навыков общения в профессиональной среде и для международной академической мобильности обучающихся, изучение иностранного языка осуществляется в объеме не менее 13 з.е.

26. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются:

- в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем

программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

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

27. В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики):

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- эксплуатационная практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

технологическая (проектно-технологическая) практика;  
организационно-управленческая практика;  
эксплуатационная практика;  
научно-исследовательская работа;  
производственная (выпускная квалификационная) практика.

28. При проектировании программы бакалавриата разработчик:

- выбирает один или несколько типов учебной практики и один или несколько типов производственной практики из перечня, указанного в пункте 27 настоящего Стандарта;

- вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;

- устанавливает объемы учебной и производственной практики каждого типа.

29. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (если разработчик программы включил государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации); выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

30. При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата. Объем и состав факультативных дисциплин (модулей) устанавливаются образовательной программой.

31. В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных настоящим Стандартом в качестве обязательных.

В обязательную часть программы бакалавриата включаются, в том числе:

- дисциплины (модули), указанные в п. 25 настоящего Стандарта;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата.

32. Университет должен предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

## V. Требования к результатам освоения программы бакалавриата

33. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата.

34. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие универсальные компетенции (далее - УК):

Таблица 2

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций        | Код и наименование универсальной компетенции выпускника программы бакалавриата                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление                                 | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                              |
| Разработка и реализация проектов                                 | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений |
| Командная работа и лидерство                                     | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                         |
| Коммуникация                                                     | УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                           |
| Межкультурное взаимодействие                                     | УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                      |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                 |
|                                                                  | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                    |
| Безопасность жизнедеятельности                                   | УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций                                                 |

35. Программа бакалавриата должна устанавливать следующие общепрофессиональные компетенции

Таблица 3

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций               | Наименование общепрофессиональной компетенции выпускника                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Анализ задач управления                                                        | ОПК-1. Способен анализировать задачи управления в технических системах на основе приобретенных знаний                                                                                                                                                     |
| Формулирование задач управления                                                | ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах на основе знаний по профильным разделам математических и естественно-научных дисциплин                                                                                             |
| Самообразование в профессиональной сфере                                       | ОПК-3. Способен применять полученные знания, умения и навыки для решения типовых задач управления в технических системах                                                                                                                                  |
| Оценка эффективности результатов деятельности                                  | ОПК-4. Способен применять типовые критерии оценки эффективности полученных результатов разработки систем управления и их внедрения в производственной и непроизводственной сферах                                                                         |
| Информационно-коммуникационная грамотность                                     | ОПК-5. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности          |
| Анализ и оценка профессиональной информации                                    | ОПК-6. Способен к критическому восприятию, анализу и обобщению профессиональной информации в рамках проведения социологического исследования                                                                                                              |
| Анализ социальных проблем                                                      | ОПК-7. Способен объективно и беспристрастно анализировать социально значимые проблемы и процессы                                                                                                                                                          |
| Разработка и оформление профессиональной документации; презентация результатов | ОПК-8. Способен составлять научно-техническое обоснование социологического исследования, оформлять программные документы и отчеты по сбору информации из первичных и вторичных источников                                                                 |
| Решение практических проблем на основе полученного знания                      | ОПК-9. Способен использовать теоретические знания и результаты социологических исследований для постановки и решения задач различного типа (исследовательского, проектного, производственно-прикладного, организационно-управленческого, педагогического) |
| Профессиональное самообразование и                                             | ОПК-10. Способен к целенаправленному расширению профессиональных знаний и навыков при решении задач социологического исследования                                                                                                                         |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| развитие                                           |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                    | ОПК-11 Способен принимать участие в мероприятиях, направленных на профилактику коррупционных проявлений, правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства, создающие угрозы экономической безопасности                                     |
| Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОПК-12 Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права                                                                                                    |
|                                                    | ОПК -13 Способен знать и применять требования законодательства и правовые нормы в повседневной и профессиональной деятельности, уважая и соблюдая права и свободы человека, в том числе в части недопущения коррупции профессиональной деятельности |

36. Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также при необходимости на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам направления подготовки на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники в рамках направления подготовки, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

Профессиональные компетенции устанавливаются настоящим Стандартом в качестве обязательных и (или) рекомендуемых (далее соответственно – обязательные профессиональные компетенции (далее – ПКО), рекомендуемые профессиональные компетенции (далее – ПКР).

37. Программа бакалавриата должна устанавливать обязательные профессиональные компетенции, указанные в приложении 6, в зависимости от выбранных типов задач профессиональной деятельности.

38. В программе бакалавриата могут устанавливаться следующие профессиональные компетенции в соответствии с направленностью (профилем) программы, структурированные по типам задач профессиональной деятельности программы бакалавриата, указанные в приложении 7.

39. При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой бакалавриата, разработчики:

- включают в программу бакалавриата все обязательные профессиональные компетенции (при наличии), в зависимости от выбранных областей профессиональной деятельности и сфер профессиональной деятельности, и типов задач профессиональной деятельности;

- вправе включить в программу бакалавриата одну или несколько рекомендуемых профессиональных компетенций (при наличии);

- включает определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также при

необходимости на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам (Разработчик программы бакалавриата вправе не включать профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно, при наличии обязательных профессиональных компетенций, а также в случае включения в программу бакалавриата рекомендуемых профессиональных компетенций).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов осуществляется выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников из числа указанных в приложении 1 к настоящему Стандарту и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов, размещённого на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» ([profstandart.rosmintrud.ru](http://profstandart.rosmintrud.ru)) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта выделяется одна или несколько обобщённых трудовых функций (далее – ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

40. Общее число осваиваемых компетенций, включая установленные дополнительно, не может превышать 40.

41. Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее, чем в одной области и сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с пунктом 17 настоящего Стандарта, и (или) решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 18 настоящего Стандарта.

42. Индикаторы достижения универсальных, общепрофессиональных и обязательных профессиональных компетенций (при наличии) устанавливаются в Приложениях 4, 5, 6.

43. Индикаторы достижения рекомендуемых профессиональных компетенций и самостоятельно установленных профессиональных компетенций (при наличии) устанавливаются самостоятельно разработчиками образовательной программы высшего образования.

44. При проектировании программы бакалавриата результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должны быть соотнесены с установленными в программе бакалавриата индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

## **VI. Требования к условиям реализации программы бакалавриата**

45. Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

46. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

1) Университет должен располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающими реализацию программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

2) Реализация основной образовательной программы бакалавриата требует формирования электронно-информационной образовательной среды (далее – ЭИОС) РУТ (МИИТ).

3) Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») как на территории Университета, так и вне ее.

4) ЭИОС РУТ (МИИТ) должна обеспечивать:

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

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ и оценок на эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета должна дополнительно обеспечивать:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

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

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

5) Функционирование ЭИОС РУТ (МИИТ) обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование ЭИОС Университета должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

6) При реализации программы бакалавриата 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.

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

1) Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС РУТ (МИИТ).

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся получать запланированные результаты обучения по модулям (дисциплинам), предусмотренным программой бакалавриата.

2) Университет должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

3) При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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 (при необходимости).

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

48. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

1) Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками РУТ (МИИТ), а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

2) Квалификация педагогических работников Университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Уровень квалификации педагогических работников определяется установленным в Университете порядком, в том числе в форме критериев и требований, предъявляемым к кандидатам при организации конкурсного отбора на замещения должностей педагогических работников. Уровень квалификации педагогических работников и представителей работодателей, привлекаемых к реализации конкретных дисциплин и междисциплинарных модулей, устанавливается в образовательной программе с учетом содержания дисциплины (модуля) и языка, на котором реализуется данная дисциплина (модуль).

3) Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

4) Не менее 7 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5) Не менее 65 процента численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к

целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Университета на иных условиях, с учеными степенями и/или учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие государственные почетные звания, лауреаты государственных премий в сфере математики, экономики и управления.

49. Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата - финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

## **VII. Оценка качества освоения программы бакалавриата**

50. Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ бакалавриата и получение обучающимися требуемых настоящим СУОС результатов обучения несет Университет.

51. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

52. В целях совершенствования программы бакалавриата Университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

53. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям настоящего Стандарта.

54. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

55. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей путем анонимного заполнения обучающимися опросных листов.

56. Оценка качества освоения программы бакалавриата обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

Для осуществления процедур промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации обучающихся должны быть созданы соответствующие фонды

оценочных средств, содержащие компетенции и индикаторы достижения компетенций, заявленные в программе бакалавриата, позволяющие оценить результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам.

Разработчик образовательной программы самостоятельно формирует фонды оценочных средств по дисциплине (модулю) и практике, включающие требования по текущему контролю, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации, используемых в программе бакалавриата.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются образовательной программой (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, определяемые локальными нормативными актами РУТ (МИИТ).

57. Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация, включает защиту выпускной квалификационной работы бакалавра.

### **VIII. Контроль за соблюдением стандарта**

58. Контроль за соблюдением обязательных требований настоящего образовательного стандарта РУТ (МИИТ) организует и осуществляет Учебно-методическое управление университета.

59. Контроль предусматривает следующие мероприятия:

- проверка соблюдения обязательных требований образовательного стандарта при утверждении образовательных программ по направлению подготовки бакалавров 27.03.02 "Управление качеством", разработанной по данному СУОС ВО РУТ (МИИТ);

- проверка соблюдения обязательных требований образовательного стандарта при внесении изменений в образовательную программу по данному направлению подготовки бакалавров, разработанной по данному СУОС ВО РУТ (МИИТ);

- проверка соблюдения обязательных требований образовательного стандарта при реализации образовательной программы по данному направлению подготовки бакалавров, разработанной по данному СУОС ВО РУТ (МИИТ).

### **IX. Список разработчиков и экспертов, принимавших участие в разработке образовательного стандарта высшего образования РУТ (МИИТ)**

|                                                                      |                       |                |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|
| <b>Разработчики:</b>                                                 |                       |                |
| ФГБОУ «РУТ (МИИТ)»                                                   | профессор             | М.Ф. Гуськова  |
| ФГБОУ «РУТ (МИИТ)»                                                   | Зав. кафедрой         | В.П. Майборода |
| Директор Европейского центра по качеству                             | профессор             | В.Н. Азаров    |
| <b>Эксперты:</b>                                                     |                       |                |
| Межрегиональной общественной организации «Академия проблем качества» | Первый вице-президент | Б.В. Бойцов    |
|                                                                      |                       |                |

к образовательному стандарту высшего  
образования по направлению подготовки  
27.03.02 Управление качеством

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессиональных стандартов,**  
**соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших**  
**программу бакалавриата**

| №<br>п/п                                                        | Код<br>профессионального<br>стандарта | Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>01 Образование</b>                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                               | 01.003                                | Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05 мая 2018 г. №298н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 августа 2018 г., регистрационный №52016)                                                                    |
| 2                                                               | 01.004                                | Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. №608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный №38993) |
| <b>07 Административно-управленческая и офисная деятельность</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3                                                               | 07.002                                | Профессиональный стандарт «Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.05.2015 г. № 276н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02.06.2015 г., регистрационный № 37509)                                      |
| 4                                                               | 07.007                                | Профессиональный стандарт «Специалист по управлению процессами (специалист по процессному управлению)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 года N 248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.05.2018 №21030)                                                                 |
| <b>08 Финансы и экономика</b>                                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5                                                               | 08.036                                | Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами»,                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |        | утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. №239н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 мая 2018 г., регистрационный №51016)                                                                                                                                  |
| 15. Рыбоводство и рыболовство                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6                                                    | 15.020 | Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества производства продукции из рыбы и морепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.12.2015 г. № 955н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31.12.2015 г., регистрационный № 40477)                         |
| 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7                                                    | 16.025 | Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 930н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.12.2014 г., регистрационный № 35272)                                                                 |
| 8                                                    | 16.093 | Профессиональный стандарт «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии», утвержденный от 13.04.2016 г. 165/н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.05.2016 г., регистрационный № 42104)                                                                                                               |
| 9                                                    | 16.094 | Профессиональный стандарт «Специалист по производству изделий наноструктурированных изоляционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.09.2016 г. № 530н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.09.2016 г., регистрационный № 43886)                       |
| 10                                                   | 16.096 | Профессиональный стандарт «Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 504н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.09.2016 г., регистрационный № 43829) |
| 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 11                                                   | 19.002 | Профессиональный стандарт «Специалист по химической переработке нефти и газа», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19                                                                                       |

|                                                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |        | декабря 2014 г., регистрационный № 35271), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)                                                                                                                                                                                                     |
| 23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12                                                                                   | 23.040 | Профессиональный стандарт «Контроль качества изделий и деталей на мебельном производстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1151н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.12.2015 г., регистрационный № 35806)                                                                                                                                                                           |
| 24. Атомная промышленность                                                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 13                                                                                   | 24.065 | Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 790н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2015 года, регистрационный № 39713)                                                                                                      |
| 26 Химическое, химико-технологическое производство                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 14                                                                                   | 26.001 | Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2015 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.09.2015 г., регистрационный № 38985)                                                                                                                             |
| 31 Автомобилестроение                                                                |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 15                                                                                   | 31.011 | Профессиональный стандарт «Специалист по продажам в автомобилестроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2014 г. № 678н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13.11.2014 г., регистрационный № 34689), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        | января 2017 г., регистрационный № 45230)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|    |        | 32 Авиастроение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16 | 32.008 | Профессиональный стандарт «Специалист по управлению качеством в авиастроении», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.12.2015 г. № 1112н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.01.2016 г., регистрационный № 40791)                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|    |        | 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 17 | 40.010 | Профессиональный стандарт «Специалист по техническому контролю качества продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.03.2017 г. № 292н (Зарегистрировано в Минюсте России 06 апреля 2017 г. N 46271)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 18 | 40.011 | Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. № 121н (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2014 N 31692)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 19 | 40.043 | Профессиональный стандарт «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.07.2014 г. № 451н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.08.2014 г., регистрационный № 33628), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230) |
| 20 | 40.060 | Профессиональный стандарт «Специалист по сертификации продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014г. № 857н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.11.2014 г., регистрационный № 34921), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)                                                        |
| 21 | 40.062 | Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |        | Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 г. № 856н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.11.2014 г., регистрационный № 34920), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230) |
| 22 | 40.090 | Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества механосборочного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 1122н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.01.2015 г., регистрационный № 35768)                                                                                                                     |
| 23 | 40.133 | Профессиональный стандарт «Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2015 г. № 1146н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2016 г., регистрационный № 40856)                                                              |

**ПЕРЕЧЕНЬ  
основных задач профессиональной деятельности выпускников**

| Область профессиональной деятельности                         | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                        | Объекты профессиональной деятельности (или области знания)                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| – 01<br>Образование                                           | – Педагогический                         | – преподавание управленческих дисциплин в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования                                                                            | – Образовательные организации системы высшего образования, среднего профессионального образования, среднего общего образования, дополнительного образования сферы транспорта и иных сфер деятельности                                                                                                    |
| – 07<br>Административно-управленческая и офисная деятельность | – Организационно-управленческая<br>–     | – составление и оформление управленческой документации в области управления качеством                                                                                                                                                                       | – Производственно-технологические системы в транспортной и строительной отраслях народного хозяйства                                                                                                                                                                                                     |
| – 08<br>Финансы и экономика                                   | – Информационно-аналитический<br>–<br>–  | – поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;<br>– обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных | – Транспортные компании и отраслевые комплексы;<br>– Транспортно-экспедиторские предприятия и организации;<br>– Органы государственной и муниципальной власти в области транспорта и их региональные структуры;<br>– Реальный сектор экономики (строительство, в том числе инфраструктурное транспортное |

|       |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                           | <p>результатов и обоснование выводов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– построение стандартных теоретических и статистических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;</li> <li>– подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;</li> </ul>                                                                                   | <p>строительство)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Организации инвестиционно-строительного комплекса;</li> <li>– Проектные и научно-исследовательские институты.</li> <li>–</li> </ul> |
|       | – организационно-управленческий, научно-исследовательский | <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;</li> <li>– организация выполнения порученного этапа работы;</li> <li>– оперативное управление малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного проекта;</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                    |
| – 15. | – Организ                                                 | – Обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | – Производственны                                                                                                                                                                                  |

|                                                        |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рыбоводство и рыболовство                              | ационнo-управленчески                                                                                   | рабoтoспoсoбнoсти системы управления качеством и безопасности продукции из рыбы и морепрoдуктoв;<br>– формирование программ по управлению качеством и безопасности продукции из рыбы и морепрoдуктoв.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | е организации по производству продукции из рыбы и морепрoдуктoв                                                                                                                                                        |
| – 16<br>Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство | – Организациoннo-управленчески; технологический; информационно-аналитический; научно-исследовательский. | – контроль качества производства строительных работ на объектах капитального строительства;<br>– внедрение и совершенствование системы менеджмента качества;<br>– выявление причин отклонений строительных работ от требований нормативной, технической и проектной документации;<br>– организация и проведение входного и периодического контроля сырья и материалов;<br>– контроль наличия брака при производстве продукции в отраслях народного хозяйства;<br>– управление качеством проектной документации;<br>– организация процесса взаимодействия с поставщиками сырья, материалов и | – Реальный сектор экономики (строительство, в том числе инфраструктурное транспортное строительство)<br>– Организации инвестиционно-строительного комплекса;<br>– Проектные и научно-исследовательские институты.<br>– |

|                                                                                           |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           |                                                  | комплектующих по поводу обеспечения качества;<br>– организация сбора и статистическая обработка данных мониторинга качества на этапах жизненного цикла строительного объекта, в том числе объектов транспортной инфраструктуры;<br>– организация и проведение аудита качества на объектах строительства. |                                                                                     |
| – 19<br>Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа                                 | – Организационно-управленческий; технологический | – обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений.                                                                                                                                                                                                                    | – организации нефтегазоперерабатывающей отрасли.                                    |
| – 23<br>Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство | – Организационно-управленческий;                 | – Оперативная оценка качества выпускаемой продукции;<br>– анализ причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов;<br>– рассмотрение и анализ поступающих рекламаций на выпускаемую организацией продукцию.                                                                         | – организации деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной и мебельной промышленности. |
| – 24.<br>Атомная промышленность                                                           | – Организационно-управленческий;                 | – разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества                                                                                                                                                                                                                   | – организации, осуществляющие деятельность в отрасли использования атомной энергии  |
| – 26<br>Химическое, химико-технологическое                                                | – Организационно-управленческий;                 | – контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции техническим                                                                                                                                                                                                                            | – организации по производству композиционных материалов                             |

|                    |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| производство       |                                                                                         | условиям и стандартам по отраслям;<br>– выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                    |
| 32<br>Авиастроение | – Организационно-управленческий; предпринимательский.                                   | – формирование политики в области качества в отраслях народного хозяйства;<br>– управление бизнес-процессами организации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | – организации в отрасли автомобилестроения.                        |
|                    | – Организационно-управленческий; информационно-аналитический; научно-исследовательский. | – тактическое управление системой качества организации;<br>– планирование работы системы качества в организации;<br>– анализ результативности (эффективности) системы качества организации;<br>– методическое сопровождение работы системы качества организации;<br>– организация работ по развитию системы менеджмента качества в организации;<br>– оценка развития системы качества в организации;<br>– организация исследований (проектных, технологических, технических по снижению уровня дефектности продукции;<br>– | – организации авиастроительной отрасли;<br>– транспортной отрасли. |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>– 40<br/>Сквозные<br/>виды<br/>профессионал<br/>ьной<br/>деятельности<br/>в<br/>промышленно<br/>сти</p> | <p>– Научно-исследовател<br/>ьский;<br/>технологичес<br/>кий;<br/>организацион<br/>но-<br/>управленческ<br/>ий;<br/>проектный;<br/>информацион<br/>но-<br/>аналитически<br/>й.</p> | <p>– Проведение<br/>научно-исследовательских и<br/>опытно-конструкторских<br/>разработок при<br/>исследовании<br/>самостоятельных тем<br/>в области управления<br/>качеством;<br/>– Проведение<br/>работ по обработке и<br/>анализу научно-технической<br/>информации и<br/>результатов<br/>исследований в<br/>области управления<br/>качеством;<br/>– анализ<br/>качества сырья,<br/>материалов,<br/>полуфабрикатов и<br/>комплектующих<br/>изделий;<br/>– проведение<br/>инспекционного<br/>контроля качества на<br/>технологических<br/>этапах производства<br/>изделий;<br/>– анализ новых<br/>методов управления<br/>и контроля качества;<br/>– внедрение<br/>новых методов<br/>управления и<br/>контроля качества<br/>продукции;<br/>– проведение<br/>испытаний качества<br/>новых и<br/>модернизированных<br/>образцов продукции;<br/>– Выполнение<br/>мероприятий по<br/>результатам<br/>государственного<br/>надзора,<br/>межведомственного и<br/>ведомственного</p> | <p>– производственно-технологические<br/>организации в любых<br/>отраслях народного<br/>хозяйства;<br/>– строительство,<br/>– транспорт<br/>–</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг);</li> <li>– Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению технической и организационно-распорядительной документации;</li> <li>– Определение и согласование требований к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг);</li> <li>– Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг), подготовка</li> </ul> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации;</li> <li>– Анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению;</li> <li>– Разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество;</li> <li>– Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги);</li> <li>– Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем</li> </ul> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации;</p> <p>– Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям;</p> <p>– Подготовка заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам;</p> <p>– Разработка проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества</p> |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций,  
имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника  
программы бакалавриата**

| Код и наименование профессионального стандарта                                                                           | Обобщенные трудовые функции |                                                                                                                           |                      | Трудовые функции                                                                                                                                                             |        |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                                                                                                                          | код                         | наименование                                                                                                              | уровень квалификации | наименование                                                                                                                                                                 | код    | уровень (подуровень) квалификации |
| 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования |                             |                                                                                                                           |                      |                                                                                                                                                                              |        |                                   |
|                                                                                                                          | A                           | Преподавание по программам профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации | 6                    | Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и (или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих | A/03.6 | 6                                 |
| 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению управления организацией                            | код                         | наименование                                                                                                              | уровень квалификации | наименование                                                                                                                                                                 | код    | уровень (подуровень) квалификации |
|                                                                                                                          | D                           | Информационно-аналитическая и организационно-административная поддержка деятельности и руководителя организации           | 6                    | Формирование информационного взаимодействия                                                                                                                                  | D/01.6 | 6                                 |
|                                                                                                                          |                             |                                                                                                                           | 6                    | Анализ информации и подготовка информационно-аналитических материалов                                                                                                        | D/01.6 | 6                                 |
| 07.007 Специалист по                                                                                                     | B                           | Проектирование и                                                                                                          | 6                    | Анализ кросс-функционального                                                                                                                                                 | B/01.6 | 6                                 |

|                                        |   |                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                |        |   |
|----------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| процессному управлению                 |   | внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации |   | о процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения                                                |        |   |
|                                        |   |                                                                                                   | 6 | Моделирование кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации                                                                          | B/02.6 | 6 |
|                                        |   |                                                                                                   | 6 | Разработка и усовершенствования кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации                                                        | B/3.06 | 6 |
|                                        |   |                                                                                                   | 6 | Аудит деятельности в рамках кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса | B/5.06 | 6 |
| 08.036 Бизнес - аналитик               | D | Обоснование решений                                                                               | 6 | Формирование возможных решений на основе разработанных для них целевых показателей                                                                                             | D/01.6 | 6 |
|                                        |   |                                                                                                   | 6 | Анализ, обоснование и выбор решения                                                                                                                                            | D/02.6 | 6 |
| 15.020 Специалист по контролю качества | B | Проведение работ по обеспечению контроля                                                          | 6 | Обеспечение работоспособности системы управления                                                                                                                               | B/01.6 | 6 |

|                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                  |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| производства<br>продукции из<br>рыбы и<br>морепродуктов                                                          |   | качества<br>продукции<br>из рыбы и<br>морепродукт<br>ов и<br>мониторингу<br>системы<br>производств<br>енного<br>контроля                                                                          |   | качеством и<br>безопасностью<br>продукции из<br>рыбы и<br>морепродуктов                                                                          |        |   |
|                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                   | 6 | Формирование<br>программ по<br>управлению<br>качеством и<br>безопасностью<br>продукции из<br>рыбы и<br>морепродуктов                             | B/02.6 | 6 |
|                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                   | 6 | Обеспечение<br>метрологическог<br>о<br>сопровождения<br>технологическог<br>о процесса<br>производства<br>продукции из<br>рыбы и<br>морепродуктов | B/03.6 | 6 |
| 16.025<br>Организатор<br>строительного<br>производства                                                           | B | Организация<br>производств<br>а<br>строительны<br>х работ на<br>этапе<br>капитальног<br>о<br>строительст<br>ва                                                                                    | 6 | Контроль<br>качества<br>производства<br>строительных<br>работ на<br>объектах<br>капитального<br>строительства                                    | B/04.6 | 6 |
| 16.093<br>Специалист по<br>строительному<br>контролю<br>систем защиты<br>от коррозии                             | C | Управление<br>подразделен<br>ием<br>строительно<br>го контроля,<br>идентифика<br>ции, угроз и<br>анализ<br>рисков на<br>объектах<br>строительно<br>го контроля<br>систем<br>защиты от<br>коррозии | 6 | Идентификация<br>угроз и анализ<br>рисков на<br>объектах<br>строительного<br>контроля систем<br>защиты от<br>коррозии                            | C/01.6 | 6 |
|                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                   | 6 | Оценка<br>состояния<br>системы<br>строительного<br>контроля систем<br>защиты от<br>коррозии                                                      | C/02.6 | 6 |
| 16.094<br>Специалист по<br>производству<br>изделий из<br>наноструктурир<br>ованных<br>изоляционных<br>материалов | D | Контроль<br>качества<br>сырья,<br>материалов<br>и изделий из<br>нанострукту<br>рированных<br>изоляционн                                                                                           | 6 | Организация<br>работы по<br>определению<br>качества<br>сырьевых<br>материалов и<br>готовой<br>продукции из                                       | D/01.6 | 6 |

|                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                          |        |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                                                               |   | ых<br>материалов                                                                                                                                                                        |   | наноструктуриро<br>ванных<br>изоляционных<br>материалов                                                                                                  |        |   |
|                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                         | 6 | Организация и<br>проведение<br>входного и<br>периодического<br>контроля сырья<br>и материалов                                                            | D/04.6 | 6 |
|                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                         | 6 | Выдача<br>заключений,<br>паспортов,<br>сертификатов<br>качества на<br>готовую<br>продукцию из<br>наноструктуриро<br>ванных<br>изоляционных<br>материалов | D/05.6 | 6 |
| 16.096<br>Инженер-<br>технолог в<br>области<br>анализа,<br>разработки и<br>испытаний<br>бетонов с<br>наноструктурир<br>ующими<br>компонентами | В | Проектно-<br>технологиче<br>ское<br>сопровожде<br>ние<br>производств<br>а бетонов с<br>нанострукту<br>рирующими<br>компонента<br>ми                                                     | 6 | Контроль<br>наличия брака<br>при<br>производстве<br>бетонов с<br>наноструктуриру<br>ющими<br>компонентами                                                | B/05.6 | 6 |
| 19.002<br>Специалист по<br>химической<br>переработке<br>нефти и газа                                                                          | В | Обеспечени<br>е и контроль<br>работы<br>технологиче<br>ских<br>объектов и<br>структурных<br>подразделен<br>ий<br>нефтегазопе<br>рерабатыва<br>ющей<br>организации<br>(производст<br>ва) | 6 | Контроль<br>соблюдения<br>требований<br>нормативно-<br>технической<br>документации                                                                       | B/08.6 | 6 |
|                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                         | 6 | Контроль<br>качества сырья,<br>компонентов и<br>выпускаемой<br>продукции,<br>паспортизация<br>товарной<br>продукции                                      | B/09.6 | 6 |
| 23.040<br>Инженер по<br>контролю<br>качества<br>производства<br>мебели                                                                        | А | Контроль<br>технологиче<br>ских<br>параметров<br>производства<br>мебели                                                                                                                 | 6 | Оперативная<br>оценка качества<br>выпускаемой<br>мебели                                                                                                  | A/01.6 | 6 |
|                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                         | 6 | Анализ причин<br>брака и выпуска<br>мебели низкого<br>качества и                                                                                         | A/02.6 | 6 |

|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                                        |        |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               |   | пониженных<br>сортов                                                                                                                                                                                   |        |   |
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               | 6 | Рассмотрение и анализ поступающих рекламаций на выпускаемую организацией мебель                                                                                                                        | A/03.6 | 6 |
| 24.065<br>Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии | А | Разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии, включая программы обеспечения качества | 6 | Разработка программ обеспечения качества и документов системы менеджмента качества организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии                                    | A/01.6 | 6 |
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               |   | Реализация мероприятий по внедрению (вводу в действие) системы менеджмента качества (программ обеспечения качества) в организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии | A/02.6 | 6 |
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               | 6 | Реализация группы процессов управления качеством в организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии                                                                    | A/03.6 | 6 |
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               | 6 | Поддержание в рабочем состоянии и                                                                                                                                                                      | A/04.6 | 6 |
|                                                                                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                                        |        |   |

|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                             |        |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              |   | улучшение (повышение результативности) системы менеджмента качества организации, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии        |        |   |
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              | 6 | Рассмотрение программ обеспечения качества подрядных (субподрядных) организаций, осуществляющей деятельность в области использования атомной энергии        | A/05.6 | 6 |
| 26.001 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов | A | Контроль соответствия сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов | 6 | Проведение анализа сырья, полуфабрикатов и готовой продукции производства наноструктурированных композиционных материалов техническим условиям и стандартам | A/01.6 | 6 |
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              | 6 | Разработка новых и совершенствование действующих методов проведения анализов, испытаний и исследований                                                      | A/02.6 | 6 |
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              | 6 | Выявление и анализ причин брака/несоответствующей продукции                                                                                                 | A/03.6 | 6 |
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              | 6 | Разработка предложений по предупреждению и устранению                                                                                                       | A/04.6 | 6 |
|                                                                                                                     |   |                                                                                                                              |   |                                                                                                                                                             |        |   |

|                                                                      |   |                                                                                                              |   |                                                                                                                          |        |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 32.008<br>Специалист по<br>управлению<br>качеством в<br>авиастроении |   |                                                                                                              |   | брака,<br>проведение<br>работ по<br>устранению<br>брака                                                                  |        |   |
|                                                                      |   |                                                                                                              | 6 | Оформление<br>документации<br>на принятую и<br>забракованную<br>продукцию                                                | A/05.6 | 6 |
|                                                                      |   |                                                                                                              | 6 | Разработка<br>предложений по<br>комплексному<br>использованию<br>сырья и<br>утилизации<br>отходов                        | A/06.6 | 6 |
|                                                                      | В | Тактическое<br>управление<br>системой<br>качества<br>авиастроите<br>льной<br>отрасли                         | 6 | Планирование<br>работы системы<br>качества<br>организации<br>авиастроительн<br>ой отрасли                                | B/01.6 | 6 |
|                                                                      |   |                                                                                                              | 6 | Анализ<br>результативност<br>и<br>(эффективности<br>) системы<br>качества<br>организации<br>авиастроительн<br>ой отрасли | B/02.6 | 6 |
|                                                                      |   |                                                                                                              | 6 | Методическое<br>обеспечение<br>системы<br>качества<br>организации<br>авиастроительн<br>ой отрасли                        | B/03.6 | 6 |
|                                                                      | С | Организация<br>работ по<br>развитию<br>системы<br>качества<br>организации<br>авиастроите<br>льной<br>отрасли | 6 | Оценка<br>развития<br>системы<br>качества<br>организации<br>авиастроительн<br>ой отрасли                                 | C/01.6 | 6 |
|                                                                      |   |                                                                                                              | 6 | Координация<br>работ по<br>развитию<br>(улучшению)<br>системы<br>качества<br>организации<br>авиастроительн<br>ой отрасли | C/02.6 | 6 |
|                                                                      | D | Организация                                                                                                  | 6 | Организация                                                                                                              | D/01.6 | 6 |

|                                                                                    |   |                                                                                                    |   |                                                                                                                |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                    |   | работ по повышению качества продукции организации авиационной отрасли                              |   | исследований (проектных, технологических, технических) по снижению уровня дефектности авиационной продукции    |        |   |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 6 | Координация работ по снижению уровня дефектности авиационной продукции                                         | D/02.6 | 6 |
| 40.010<br>Специалист по техническому контролю качества продукции                   | A | Контроль качества продукции на всех этапах производственного процесса                              | 5 | Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий                                     | A/01.5 | 5 |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 5 | Инспекционный контроль производства                                                                            | A/02.5 | 5 |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 5 | Внедрение новых методов и средств технического контроля                                                        | A/03.5 | 5 |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 5 | Проведение новых и модернизированных образцов продукции                                                        | A/04.5 | 5 |
| 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам | A | Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы | 5 | Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований | A/01.5 | 5 |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 5 | Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок                      | A/02.5 | 5 |
|                                                                                    |   |                                                                                                    | 5 | Подготовка элементов документации, проектов планов                                                             | A/03.5 | 5 |

|                                                                                                      |   |                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                      |   |                                                                                                          |   | и программ проведения отдельных этапов работ                                                                                                                                                                                                                      |        |   |
| 40.043<br>Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок | A | Разработка (модификация) и сопровождение технологий производства полимерных наноструктурированных пленок | 6 | Контроль технологии производства полимерных наноструктурированных пленок со специальными свойствами                                                                                                                                                               | A/03.6 | 6 |
| 40.060<br>Специалист по сертификации продукции                                                       | A | Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством       | 5 | Выполнение мероприятий по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации | A/01.5 | 5 |
|                                                                                                      |   |                                                                                                          | 5 | Ведение учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)                                                                                                                                                                  | A/02.5 | 5 |
|                                                                                                      |   |                                                                                                          | 5 | Разработка элементов системы документооборота в организации, формулировка требований к содержанию и построению                                                                                                                                                    | A/03.5 | 5 |

|                                            |   |                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                 |        |   |
|--------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                            |   |                                                                      |   | технической и организационно-распорядительной документации                                                                                                                                      |        |   |
|                                            |   |                                                                      | 5 | Разработка и подготовка мероприятий, связанных с внедрением стандартов и технических условий на выпускаемую организацией продукцию (предоставление услуг)                                       | A/04.5 | 5 |
| 40.062<br>Специалист по качеству продукции | A | Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации и продукции | 6 | Определение и согласование требований к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг) | A/01.6 | 6 |
|                                            |   |                                                                      | 6 | Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг), подготовка заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения                                                     | A/02.6 | 6 |
|                                            |   |                                                                      | 6 | Разработка корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации                                                                                    | A/03.6 | 6 |
|                                            |   |                                                                      | 6 | Анализ причин,                                                                                                                                                                                  | B/01.6 | 6 |
|                                            | B | Осуществле                                                           | 6 | Анализ причин,                                                                                                                                                                                  | B/01.6 | 6 |

|  |   |                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                           |        |   |
|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|  |   | ние работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг |   | вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разработка планов мероприятий по их устранению                                                                                     |        |   |
|  |   |                                                                                     | 6 | Разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество   | В/02.6 | 6 |
|  | С | Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг        | 6 | Анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) | С/01.6 | 6 |
|  |   |                                                                                     | 6 | Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его                       | С/02.6 | 6 |

|                                                                         |   |                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                  |        |   |
|-------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                         |   |                                                                      |   | применения в организации                                                                                                                                                                                                         |        |   |
|                                                                         |   |                                                                      | 6 | Разработка мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям                                                                                             | C/03.6 | 6 |
|                                                                         |   |                                                                      | 6 | Подготовка заключения о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам | D/01.6 | 6 |
|                                                                         |   |                                                                      | 6 | Разработка проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества                                                                                                                  | D/02.6 | 6 |
|                                                                         | A | Контроль качества заготовок и изделий в механосборочном производстве | 5 | Контроль качества поступающих материалов, заготовок и комплектующих изделий                                                                                                                                                      | A/01.5 | 5 |
| 40.090<br>Специалист по контролю качества механосборочного производства |   |                                                                      | 5 | Контроль качества и испытания изготавливаемых изделий                                                                                                                                                                            | A/02.5 | 5 |

|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      |   |                                                                                                                                     |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      |   | машиностроения низкой и средней сложности                                                                                           |        |   |
|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      | 5 | Контроль соблюдения технологической дисциплины                                                                                      | A/03.5 | 5 |
|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      | 5 | Выявление причин брака в производстве изделий машиностроения низкой и средней сложности и разработка рекомендаций по его устранению | A/04.5 | 5 |
| 40.133<br>Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами | А | Обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения | 6 | Организация контроля и оценки качества работ (услуг)                                                                                | A/01.6 | 6 |
|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      | 6 | Контроль соблюдения нормативов, технических условий и стандартов деятельности                                                       | A/02.6 | 6 |
|                                                                                                                                |   |                                                                                                                                      | 6 | Учет и отчетность о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)                                                  | A/03.6 | 6 |

### Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) компетенций   | Бакалавриат                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | Компетенция                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                | 2                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Системное и критическое мышление | УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                              | УК-1.1. Определяет принципы и методы сбора, отбора и обобщения информации<br>УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задач профессиональной деятельности.<br>УК-1.3. Соотносит разнородные явления и систематизирует их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.<br>УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки.<br>УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |
| Разработка и реализация проектов | УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Знает и может применять необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.<br>УК-2.2. Определяет круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планирует собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов и их ограничений<br>УК-2.3. Соотносит главное и второстепенное, определяет возможные способы решения поставленных задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности.                                                                                     |
| Командная работа и лидерство     | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде                                                                                           | УК-3.1. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды<br>УК-3.2. Аргументированно отстаивает свою позицию, принимает ответственность за свое решение<br>УК-3.3.Способен координировать работу в группах<br>УК-3.4. Передает полученные базовые знания, обосновывает свою позицию,                                                                                                                                             |

|                              |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                | <p>УК-3.5. Демонстрирует базовые навыки публичных выступлений, участия в групповых дискуссиях и полемике</p> <p>УК-3.6. Эффективно использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.7. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Коммуникация                 | <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> | <p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>УК-4.2. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>УК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный в области профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.5. Общается на иностранном языке на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде с пониманием культурных, языковых и социально-экономических различий</p> |
| Межкультурное взаимодействие | <p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>                            | <p>УК-5.1. Умеет различать уровни познания, понимает, что собой представляет мировоззрение, как оно формируется и по каким основаниям может быть типологизировано</p> <p>УК-5.2. Способен ставить философские вопросы и видеть возможные направления их решения</p> <p>УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира</p> <p>УК-5.4. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.5. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и</p>                                                             |

|                                                                     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                                                                   | социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Самоорганизация и саморазвитие<br>(в том числе здоровье-сбережение) | УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1. Способен учиться, приобретать новые знания, умения, в том числе в области, отличной от профессиональной<br>УК-6.2. Способен критически оценивать и переосмысливать накопленный опыт (собственный и чужой), рефлексировать профессиональную и социальную деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                     | УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности    | УК-7.1. Выбирает здоровье сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма<br>УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности<br>УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                               |
| Безопасность жизнедеятельности                                      | УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций                 | УК-8.1. Анализирует основные природные и техносферные опасности, риск их реализации, свойства и характер воздействия вредных и опасных факторов природных и техносферных опасностей на человека и природную среду;<br>УК-8.2. Соблюдает требования безопасности технических регламентов, законодательных актов, нормативно-правовых документов в области безопасности труда и охраны окружающей среды, реализует безопасные условия труда, в сфере своей профессиональной деятельности;<br>УК-8.3. Применяет способы и средства защиты в чрезвычайных ситуациях, владеет приемами оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при несчастных случаях на производстве. |

Приложение 5

к образовательному стандарту высшего образования  
по направлению подготовки 27.03.02. Управление качеством

**Общепрофессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                          | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                | 2                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Анализ задач управления                                          | ОПК-1 Способен анализировать задачи управления в технических системах на основе приобретенных знаний                                                         | ОПК-1.1 знает задачи управления в технических системах<br>ОПК-1.2 формулирует корректные постановки управленческих задач в технических системах<br>ОПК-1.3 владеет навыками решения профессиональных управленческих задач в области управления качеством в технических системах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Формулирование задач управления                                  | ОПК-2 Способен формулировать задачи управления в технических системах на основе знаний по профильным разделам математических и естественно-научных дисциплин | ОПК-2.1 знает теоретические основы анализа и обеспечения технических параметров качества, как обоснование задач в области управления качеством<br>ОПК-2.2 владеет навыками использования современного инструментария базовых инженерных, математических и естественно-научных дисциплин систем для решения задач в области управления в технических системах<br>ОПК 2.3 понимает методы и алгоритмы, представленные в профильных разделах математических и естественно-научных дисциплин, позволяющие выбрать актуальную информацию, требуемую для решения задач управления в технических системах |
| Самообразование                                                  | ОПК-3 Способен применять полученные знания, умения                                                                                                           | ОПК-3.1. знает основные технологии, методы и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в профессиональной сфере                      | и навыки для решения типовых задач управления в технических системах                                                                                                                                                                            | инструменты решений типовых задач в области управления качеством организации<br>ОПК-3.2. умеет идентифицировать и обосновывать предлагаемые типовые управленческие решения задач в области управления качеством в технических системах<br>ОПК-3.3. способен применять знания основных технологий, методов и инструментов решения типовых задач в области управления качеством организации               |
| Оценка эффективности результатов деятельности | ОПК-4 Способен применять типовые критерии оценки эффективности полученных результатов разработки систем управления и их внедрения в производственной и непроизводственной сферах                                                                | ОПК-4.1. знать типовые критерии оценки эффективности систем управления и их внедрения;<br>ОПК-4.2. умеет использовать современные методы получения и обработки информации по оценке критериев эффективности систем управления;<br>ОПК-4.3. владеет технологиями оценки эффективности полученных результатов разработки систем управления и их внедрения в производственной и непроизводственной сферах. |
| Информационно-коммуникационная грамотность    | ОПК-5 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | ОПК 5.1 владеет инструментами и методами информационных и коммуникационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач<br>ОПК 5.2 способен подготовить и осуществить решение задач в рамках профессиональной деятельности                                                                                                                                                       |
| Анализ и оценка профессиональной информации   | ОПК-6 Способен к критическому восприятию, анализу и обобщению профессиональной информации в рамках проведения                                                                                                                                   | ОПК-6.1. Формулирует математические постановки управленческих задач, переходит от управленческих постановок задач к математическим моделям<br>ОПК-6.2. Владеет навыками                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | социологического исследования                                                                                                                                                            | системного подхода к выбору математических методов для решения конкретных задач в профессиональной области<br>ОПК-6.3. Анализирует результаты исследования и делает на их основании количественные и качественные выводы, дает на их основании рекомендации по принятию решений.                                                                                                                                                                                                                                        |
| Анализ социальных проблем                                                      | ОПК-7 Способен объективно и беспристрастно анализировать социально значимые проблемы и процессы                                                                                          | ОПК-7.1. знает основные концепции и особенности развития транспортной системы;<br>ОПК-7.2. анализирует ход развития экономики транспортной отрасли, выделяя основные этапы становления и закономерности развития;<br>ОПК-7.3. Выражает и обосновывает позицию по вопросам, касающимся ретроспективного отношения к развитию экономических процессов транспортной отрасли в их хронологической последовательности.<br>ОПК-7.4. Владеет навыками анализа и диагностики хозяйственной деятельности организаций транспорта. |
| Разработка и оформление профессиональной документации; презентация результатов | ОПК-8 Способен составлять научно-техническое обоснование социологического исследования, оформлять программные документы и отчеты по сбору информации из первичных и вторичных источников | ОПК-8.1 Знает виды документов для технического обоснования исследования удовлетворенности потребителя<br>ОПК-8.2 Умеет использовать методы и инструменты управления качеством для формирования сводных аналитических документов                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Решение практических проблем на основе полученного знания                      | ОПК-9 Способен использовать теоретические знания и результаты социологических исследований для постановки и решения задач различного типа (исследовательского, проектного,               | ОПК-9.1. Знает цель, задачи социологических исследований в рамках управления качеством<br>ОПК-9.2. умеет идентифицировать результаты социологических исследований как информационную базу для анализа качества                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | производственно-прикладного, организационно-управленческого, педагогического)                                                                                                                                   | ОПК-9.3. способен на основе результатов социологических исследований выявлять причины несоответствий и формулировать цель и задачи корректирующих мероприятий                                                                                                                                                                                                                                  |
| Профессиональное самообучение и развитие           | ОПК-10 Способен к целенаправленному расширению профессиональных знаний и навыков при решении задач социологического исследования                                                                                | ОПК-10.1 Умеет использовать результаты социологических исследований, идентифицировать их с нормативной документацией в области управления качеством<br>ОПК-10.2. Способен выстраивать цепочку причинно-следственных связей для обеспечения удовлетворенности потребителя                                                                                                                       |
|                                                    | ОПК-11 Способен принимать участие в мероприятиях, направленных на профилактику коррупционных проявлений, правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства, создающие угрозы экономической безопасности | ОПК-11.1 Имеет представление о главных характеристиках коррупции: видах, формах ее проявления, причинах, масштабах и последствиях развития;<br>ОПК-11.2 Дифференцирует коррупционные проявления системного характера и коррупционное поведение отдельных лиц, наделенных властными полномочиями;<br>ОПК-11.3 Умеет правильно идентифицировать противоправные деяния, связанные с коррупцией    |
| Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОПК-12 Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права                                                                | ОПК 12.1 Знает нормы права, обеспечивающие правовые поля профессиональной деятельности<br>ОПК-12.2 Обладает уважительным отношением к праву и закону, достаточным уровнем профессионального правосознания и правовой культуры для исполнения профессиональных обязанностей в части использования и регистрации прав интеллектуальной собственности<br>ОПК 12.3 Способен разрабатывать варианты |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                      | управленческих решений в сфере профессиональной деятельности, учитывая требования законов РФ и нормативных правовых актов профессиональной деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | ОПК - 13 Способен знать и применять требования законодательства и правовые нормы в повседневной и профессиональной деятельности, уважая и соблюдая права и свободы человека, в том числе в части недопущения коррупции профессиональной деятельности | ОПК 13.1 Знает принципы, функции и правила применения права в повседневной и профессиональной деятельности;<br>ОПК-13.2. способен идентифицировать нормы права и законы и объекты их применения в повседневной и профессиональной деятельности, обеспечивая соблюдение прав человека;<br>ОПК 13.3 Способен анализировать поставленные задачи и принимать решения в соответствии с нормами законодательства и требованиями правокультурного поведения |

**Обязательные профессиональные компетенции выпускников  
и индикаторы их достижения**

| Задача ПД                                                                                                                                                                                                                                          | Объект или область знания                                                                                                                                                                                                                          | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Основание (ПС, анализ опыта)                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                  |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация исполнения решений руководителей предприятия / организации;</li> <li>- организация исследований (проектных, технологических, технических по снижению уровня дефектности продукции;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Транспортные компании и отраслевые комплексы;</li> <li>- Органы государственной и муниципальной власти в области транспорта и их региональные структуры;</li> <li>- производственные процессы.</li> </ul> | ПКО-1: способен применять научные методы исследования для организации исследований (проектных, технологических, технических) по повышению эффективности управления качеством в организации | ПКО-1.1 знает основные принципы и методы организации и проведения исследований в области управления качеством; методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок.<br>ПКО-1.2 Умеет формировать план проведения исследований по совершенствованию управления качеством на основе анализа причин уровня дефектности продукции;<br>ПКО-1.3 владеет | Анализ опыта<br>40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                | способностью на основе результатов исследований предлагать мероприятия по повышению эффективности управления качеством в организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
| Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Транспортные компании и отраслевые комплексы;</li> <li>– производственно-технологические, технические системы;</li> <li>–</li> </ul> | ПКО-2. владеть способностью участвовать в организации и проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в области управления качеством | <p>ПКО -2.1. Знать: Цели и задачи проводимых исследований и разработок; отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований;</p> <p>Методы разработки технической документации;</p> <p>Нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию</p> <p>ПКО-2.2. Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; Оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; Оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ.</p> <p>ПКО - 2.3. Подготовка информационных обзоров,</p> | 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам |

|                                                                       |                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       |                                     |                                                                                                                                     | рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию; Разработка проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>       |                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |
| Разработка (модификация) и сопровождение технологий производства      | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-3. Контроль технологии производства                                                                                             | <p>ПКО-3.1. Знать средства и методы контроля технологии производства на всех этапах</p> <p>ПКО-3.2. Уметь идентифицировать современные методы и средства технического контроля и контролируемую технологию</p> <p>ПКО-3.3. Уметь планировать внедрение новых методов и средств технического контроля</p> | <p>23.040 Контроль качества изделий и деталей на мебельном производстве</p> <p>26.001 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов</p> |
| Контроль качества продукции на всех этапах производственного процесса | – Продукт, услуга, процесс, система | <p>ПКО-4. Анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>Инспекционный контроль производства</p> | <p>ПКО-4.1. Знать требования к качеству входящих ресурсов</p> <p>ПКО-4.2. Уметь проводить контроль качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p> <p>ПКО-4.3. Способен проводить контроль качества на всех этапах производственного процесса</p>                                | <p>23.040 Контроль качества изделий и деталей на мебельном производстве</p> <p>26.001 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных</p>            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | материалов                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Проектно-технологическое сопровождение производства бетонов с наноструктурирующими компонентами</p> <p>Обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)</p> <p>Контроль технологических параметров производства мебели</p> | <p>– Продукт, услуга, процесс, система</p> | <p>ПКО-5. Способен контролировать наличие брака при производстве продукции на основе контроля соблюдения требований нормативно-технической документации к качеству сырья, компонентов и выпускаемой продукции</p> | <p>ПКО-5.1. Знать: Регламенты проведения и документирования верификации сырьевых материалов; документирования операционного контроля параметров работы оборудования и технологического процесса; проведения и документирования приемочного контроля партии;</p> <p>ПКО-5.2. Требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья</p> <p>ПКО-5.3. Уметь: Составлять план-график проведения испытаний продукции заданного качества</p> <p>ПКО-5.4. Уметь формулировать и распределять задания работникам на входной, операционный, периодический и приемочный контроль в соответствии с нормативной документацией;</p> <p>ПКО-5.5. Проведение инструктажа работников</p> | <p>23.040 Контроль качества изделий и деталей на мебельном производстве</p> <p>26.001 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов</p> |

|                                                                              |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                              |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | лаборатории и обеспечить работников лаборатории необходимой нормативно-технической документацией<br>ПКО-5.6. Владеть способностью проводить анализ полученных работниками лаборатории результатов испытаний продукции заданного качества                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>                    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| Осуществление работ по управлению качеством проектирования продукции и услуг | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-6. Способен разрабатывать мероприятия предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям на основе анализа информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию, работы (услуги) | ПКО-6.1. Знать: методы работы с нормативной документацией, содержащей требования к проектируемой продукции<br>ПКО-6.2. Знать: требования к обеспечению качества проектирования продукции<br>ПКО-6.3. Уметь: планировать работы по обеспечению качества проектирования продукции и услуг<br>ПКО-6.4. Уметь проводить анализ информации, полученной на различных этапах производства продукции, работ (услуг) по показателям качества, характеризующих разрабатываемую и выпускаемую продукцию | 32.008 Специалист по управлению качеством в авиастроении |
|                                                                              | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-7. Способен на основе изучения передового                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПКО-7.1. Знать информационные источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |

|                                                                                               |                                     |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               |                                     | национального и международного опыта по проектированию и внедрению систем управления качеством,                                                                                                             | передового национального и международного опыта по проектированию и внедрению систем управления качеством;<br>ПКО-7.2. Уметь: на основе изучения передового национального и международного опыта по проектированию и внедрению систем управления качеством, готовить аналитические отчеты по возможности его применения в организации |                                                                                   |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>                 |                                     |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |
| Осуществление работ по управлению качеством процессов производства продукции и оказания услуг | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-8. Способен проводить анализ причин, вызывающих снижение качества продукции (работ, услуг), разрабатывать планы мероприятий по их устранению                                                            | ПКО-8.1. Знать методы и средства анализа причин снижения качества продукции<br>ПКО-8.2. Уметь делать выводы и на их основе разрабатывать планы корректирующих и превентивных мероприятий                                                                                                                                              | 07.007 Специалист по управлению процессами (специалист по процессному управлению) |
|                                                                                               | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-9. Способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество | ПКО-9.1. Знать методики и инструкции по текущему контролю качества работ;<br>ПКО-9.2. Уметь планировать испытания готовых изделий<br>ПКО-9.3. Оформление документов, удостоверяющих качество продукции                                                                                                                                | 32.008 Специалист по управлению качеством в авиастроении                          |
| Осуществление работ по управлению качеством                                                   | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-10. Подготовка заключения о соответствии                                                                                                                                                                | ПКО-10.1. Знать методики и инструкции по входному                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40.010 Специалист по техническому контролю                                        |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ресурсов организации                                                                                                                                                                                                      |                                     | качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям и оформление документов для предъявления претензий поставщикам                          | контролю сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий; ПКО-10.2. Уметь идентифицировать документы по верификации сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий ПКО- 10.3. Уметь оформлять документы, удостоверяющие качество сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и документов для предъявления претензий поставщикам | качества продукции                                                                                                            |
| Организация работ по развитию системы качества организации авиастроительной отрасли                                                                                                                                       | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-11. Оценка развития системы качества организации авиастроительной отрасли                                                                                                                                        | ПКО-11.1. Знать: Координация работ по развитию (улучшению) системы качества организации авиастроительной отрасли                                                                                                                                                                                                                                                 | 32.008 Специалист по управлению качеством в авиастроении                                                                      |
| Разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии системы менеджмента качества организации, осуществляющей деятельность организации в области использования атомной энергии, включая программы обеспечения качества | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-12. Способен разрабатывать, реализовывать группы процессов управления в рамках программ обеспечения и улучшения системы менеджмента качества организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области | ПКО-12.1. Знать: Нормативные правовые акты Российской Федерации, касающиеся вопросов безопасности и качества в профессиональной области; Государственные и международные стандарты качества; Локальные и отраслевые нормативные акты<br>ПКО - 12.2. Знать                                                                                                        | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>документацию системы менеджмента качества и нормативной документации организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области;<br/> ПКО 12-3. Знать: Основные принципы управления качеством, на которых основана деятельность организации, функционирующей в профессиональной области</p> <p>ПКО-12.4. Уметь на основе структуры управления организацией, осуществляющей деятельность в профессиональной области распределять функциональные обязанности, полномочия, границы ответственности и порядок взаимодействия должностных лиц</p> <p>ПКО-12.5. Уметь:<br/> Разрабатывать нормативную документацию, в том числе документы системы менеджмента качества</p> <p>ПКО-12.6 Уметь: Определять и использовать адекватные методы мониторинга и</p> |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                     |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                     |                                                                                                                            | <p>измерения процессов системы менеджмента качества и производства продукции/услуг</p> <p>ПКО-12.7 Владеть способностью разработки отдельных разделов программы обеспечения качества на основе проведенного анализа требований программы обеспечения качества к объекту/ лицензируемому виду деятельности в профессиональной области</p> <p>ПКО-12.8. Владеть способностью разработки документов системы менеджмента качества, включая программы обеспечения качества, определяющих мероприятия по обеспечению качества и безопасности выполняемых работ и услуг в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области</p> |                                                                                                                       |
|  | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-13. Способен организовать и управлять программами производственного взаимодействия с внешней средой организации, в том | ПКО-13.1. Знать: Полномочия и границы разделения ответственности по работам, выполняемым подрядными организациями для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной |

|                                                                                                                                      |                                     |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      |                                     | числе подрядных (субподрядных) организаций, с целью обеспечения качества продукции /услуг                                                                | организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области ПКО-13-2. Уметь: контролировать выполнение, устранение замечаний, и оценивать результативность выполнения частных программ обеспечения качества подрядных (субподрядных) организаций ПКО-13.3. Владеть способностью организации согласования программ обеспечения качества подрядных (субподрядных) организаций, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии | энергии                                                                                                                     |
| Обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-14. Организация обеспечения соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения | ПКО-14.1. Знать: требования российских и международных стандартов экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также регламенты взаимодействия в профессиональной области ПКО-14.2. Уметь: Определять и оценивать основные показатели соответствия качества поступающих на предприятие сырья,                                                                                                                    | 40.133 Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами |

|                                                                                                                    |                                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    |                                     |                                                                                                                                                                    | материалов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям ПКО-14.3. Владеть способностью подготовки заключения о соответствии качества поступающих на предприятие сырья, материалов, комплектующих изделий стандартам, техническим условиям на основе проведения мониторинг качества технической документации, сырья, материалов, комплектующих изделий, готовых работ (услуг)                                                       |                                                                                   |
| Проектирование и внедрение кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-15. Способен разрабатывать и предлагать направления усовершенствования кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации | <p>ПКО-15.1. Знать основы Моделирование кросс-функциональных процессов организации или административных регламентов организации</p> <p>ПКО-15.2. Уметь: проводить анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения</p> <p>ПКО-16.3. Владеть способностью планировать и составлять программу аудита деятельности в рамках кросс-</p> | 07.007 Специалист по управлению процессами (специалист по процессному управлению) |

|  |                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                     |                                                                                                              | функциональных процессов организации или административных регламентов организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |
|  | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-16 Способен формировать систему комплексной оценки состояния объекта управления.                         | ПКО-16.1. Знает разработанные методы формирования системы оценки состояния объектов различной природы.<br>ПКО-16.2 Умеет формировать иерархическую систему показателей комплексной оценки. Умеет проводить оценку значимости и весовых коэффициентов показателей оценки.<br>ПКО-16.3. Владеет методами получения интегральной оценки состояния объекта управления по значениям первичных показателей оценки. | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии |
|  | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-17 Способен моделировать технологии принятия решений в условиях многокритериальности и неопределенности. | ПКО-17.1. Знает принципы и основы теории экспертных оценок и теории нечетких множеств и алгоритмов, методы, используемые при моделировании задач управления с наличием факторов нечеткости и неопределенности.<br>ПКО-17.2. Умеет строить функции принадлежности                                                                                                                                             | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии |

|                                                                                                    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | нечетких множеств. Умеет проводить экспертную оценку приоритетности альтернатив. ПКО-17.3 Владеет методами получения управленческого решения при наличии факторов нечеткости и неопределенности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                               |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: информационно-аналитический</b>                        |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                               |
| Осуществление работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) и системы управления качеством | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-18. Способен планировать мероприятия по результатам государственного надзора, межведомственного и ведомственного контроля внедрения и соблюдения стандартов и технических условий по качеству продукции, подготовке продукции (услуг) к подтверждению соответствия и аттестации | ПКО-18.1.Знать: основные понятия стандартизации и подтверждения соответствия Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия Технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства<br>ОПК-18.2. Уметь: вести реестр сертификатов соответствия продукции (услуг) Оформлять техническую документацию, удостоверяющую качество продукции (услуг): вести документацию учета и составление отчетов о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)<br><br>ПКО – 18.3. Владеть способностью предоставления в испытательные лаборатории | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии |

|                                                                    |                                     |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                     |                                                                                                   | технических документов и образцов продукции<br>Представление отчетов о выполненных работах и их результатах своему руководству                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                               |
| Осуществление работ по управлению качеством эксплуатации продукции | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-19. Способен участвовать в осуществлении работ по управлению качеством эксплуатации продукции | <p>ПКО-19.1. Знать: Определение и согласование требований к продукции (услугам), установленных потребителями, а также требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг)</p> <p>ПКО-19.2. Уметь проводить анализ рекламаций и претензий к качеству продукции, работ (услуг), подготовка заключений и ведение переписки по результатам их рассмотрения</p> <p>ПКО-19.3. Владеть способностью разработки корректирующих действий по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации</p> | 24.065 Специалист по обеспечению качества в организациях, осуществляющих деятельность в области использования атомной энергии |
| Информационно-аналитическая и организационно-административная      | – Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-20. Формирование информационного взаимодействия с использованием анализа                      | ПКО-20.1. Знать: способы организации системы документооборота организации,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 07.002 Специалист по организационному и документационному обеспечению                                                         |

|                                                                     |                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| поддержка деятельности руководителя организации                     |                                   | информации и подготовка информационно-аналитических материалов                                     | осуществляющей деятельность в профессиональной области<br>ПКО-20.2. Уметь работать с программными средствами общего и специального назначения, учитывая требования защиты информации<br>ПКО-20.3. Знать способы организации каналов коммуникации в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области<br>ПКО-20.4. Уметь идентифицировать схемы взаимодействия процессов в организации, осуществляющей деятельность в профессиональной области | управления организацией                                                            |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: предпринимательский</b> |                                   |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| Обоснование решений                                                 | Продукт, услуга, процесс, система | ПКО-19. Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей | ПКО-19.1. Знать принципы и методы анализа принятия управленческих решений<br>ПКО-19.2. Уметь проводить анализ экономических результатов хозяйственной деятельности организации в области качества<br>ПКО-19.3. Уметь на основе анализа, формулировать целевые показатели, обоснование и выбор решения в области                                                                                                                                                 | 07.007 Специалист по управлению процессами (специалист по процессному управлению)» |

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              | предпринимательства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                          |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |
| преподавание управленческих дисциплин в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования | Образовательные организации системы высшего образования, среднего профессионального образования, среднего общего образования, дополнительного образования сферы транспорта и иных сфер деятельности | ПКО-19: способен использовать в преподавании управленческих дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня существующие программы и учебно-методические материалы | <p>ПКО-19.1. Создает условия для развития учащихся, мотивируя их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранного вида деятельности (выбранной программы), привлекая к целеполаганию</p> <p>ПКО-21.2. Умеет устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с учащимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата</p> <p>ПКО-12.3. Использует на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности учащихся</p> <p>технологии</p> | 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования |

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| реподавание управленческих дисциплин в учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования, системы дополнительного образования | Образовательные организации системы высшего образования, среднего профессионального образования, среднего общего образования, дополнительного образования сферы транспорта и иных сфер деятельности | ПКО-20: способен принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения управленческих дисциплин | <p>ПКО-22.1. Умеет разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения</p> <p>ПКО-22.2. Обеспечивает сохранность и эффективное использование оборудования, технических средств обучения, расходных материалов (в зависимости от направленности программы)</p> <p>ПКО-22.3. Анализирует возможности и привлекает ресурсы внешней социокультурной среды для реализации программы, повышения развивающего потенциала дополнительного образования</p> <p>ПКО-22.4. Умеет разрабатывать задания, участвовать в работе оценочных комиссий, готовить обучающихся по программам профессионального образования к участию в конкурсах профессионального мастерства и аналогичных мероприятиях (в зависимости от преподаваемого учебного предмета, курса, дисциплины (модуля))</p> | 01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|