**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г.Чернышевского
Институт физики

**УТВЕРЖДАЮ**

*Ректор* _____ *Чумаченко А.Н.*

*«15» 05* _____ *2023 г.*

*План одобрен Ученым советом института физики*

*Протокол № 10 от 11.05.2023*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**27.03.02**

27.03.02 Управление качеством

*Профиль:* Системы менеджмента качества инновационных организаций

*Кафедра:* Материаловедения, технологии и управления качеством

*Квалификация: бакалавр*

*Форма обучения: Очная*

*Срок получения образования: 4 г.*

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2023

*Учебный год* 2023-2024

*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 869 от 31.07.2020

| *Код* | *Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты* |
|---|---|
| 07 | АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ |
| 07.007 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЦЕССНОМУ УПРАВЛЕНИЮ |
| 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ |
| 40.105 | СПЕЦИАЛИСТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ НАНОИНДУСТРИИ |
| 40.062 | СПЕЦИАЛИСТ ПО КАЧЕСТВУ |
| 40.010 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ |
| 40.060 | СПЕЦИАЛИСТ ПО СЕРТИФИКАЦИИ И ПОДТВЕРЖДЕНИЮ СООТВЕТСТВИЯ |

| *Основной* | *Типы задач профессиональной деятельности* |
|---|---|
| + | производственно-технологический |
| - | организационно-управленческий |

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР _____ */ Малинский И.Г./*

Начальник УУ _____ */ Удалов С.В./*

Директор института _____ */ Вениг С.Б./*

Зав. кафедрой _____ */ Вениг С.Б./*

## Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | | Апрель | | | Май | | | | Июнь | | | | | Июль | | | | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 4 | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | 26 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 1 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | 30 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - 5 | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 -2 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| I | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>К | К | | | *<br><br><br><br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | | | | <br><br><br><br>*<br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э<br><br>У | Э | У | У | У<br>У<br>У<br>У<br>У<br>К | К | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>К | К | | | *<br><br><br><br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | | | | <br><br><br><br>*<br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э<br>Э<br>У | Э | У | У | У<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | Э | Э | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>К | К | | | *<br><br><br><br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | | | | <br><br><br><br>*<br><br>* | <br><br><br><br><br>* | | | | Э | Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>*<br>Э | Э | П | П | П | П<br>К | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | * | | | | | | Э | Э | Э<br>* | * | К | П | П | П | П | П | *<br>П<br>П<br>П<br>П<br>П | П<br>П<br>П<br>П<br>П<br>* | | П | П | П | П | П<br>П<br>П<br>П<br>П<br>П | П<br>П<br>П<br>П<br>*<br>П | П | П<br>П<br>П<br>П<br>*<br>П | П<br>Э<br>Э<br>Э<br>Э<br>* | Э | Э<br>Д<br>Д<br>Д<br>Д<br>Д | Д | Д | Д<br>Д<br>Д<br>Д<br>*<br>Д | Д | Д | Д<br>К<br>К<br>К<br>К<br>К | К | К | К | К | К | К | К |

## Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| П | Теоретическое обучение и практики | 17 1/6 | 15 2/6 | 32 3/6 | 17 1/6 | 15 2/6 | 32 3/6 | 17 1/6 | 15 2/6 | 32 3/6 | 14 5/6 | 12 | 26 5/6 | 124 2/6 |
| Э | Промежуточная аттестация | 3 1/6 | 3 2/6 | 6 3/6 | 3 1/6 | 3 3/6 | 6 4/6 | 3 1/6 | 2 5/6 | 6 | 2 4/6 | 2 | 4 4/6 | 23 5/6 |
| У | Учебная практика | | 3 2/6 | 3 2/6 | | 2 4/6 | 2 4/6 | | | | | | | 6 |
| П | Производственная практика | | | | | | | | 4 | 4 | | 2 3/6 | 2 3/6 | 6 3/6 |
| Д | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 |
| К | Продолжительность каникул | 9 дн | 45 дн | 54 дн | 9 дн | 48 дн | 57 дн | 9 дн | 43 дн | 52 дн | 7 дн | 62 дн | 69 дн | 232 дн |
| * | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 9 дн | 5 дн | 14 дн | 56 дн |
| Продолжительность | | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 161 дн | 204 дн | 365 дн | 140 дн | 225 дн | 365 дн | |
| Високосный год | | | ☐ | | | ☐ | | | ☐ | | | ☐ | | |
| Студентов | | | 15 | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | |

# План Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, профиль : Системы менеджмента качества инновационных организаций, год начала подгото

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | - | Итого акад.часов | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Контр. | Реферат | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | 209 | 209 | | 7524 | 7524 | 3446 | 2854 | 1224 |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | | 151 | 151 | | 5436 | 5436 | 2610 | 1854 | 972 |
| + | Б1.О.1 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | |
| + | Б1.О.2 | Иностранный язык | 12 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 128 | 16 | 72 |
| + | Б1.О.3 | История России | 4 | 3 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 116 | 10 | 18 |
| + | Б1.О.4 | Информационные технологии и программирование | 1 | 2 | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 132 | 48 | 36 |
| + | Б1.О.5 | Математика | 123 | 123 | | | 123 | | 14 | 14 | 36 | 504 | 504 | 196 | 200 | 108 |
| + | Б1.О.6 | Физические основы измерений | 1234 | | | | 1234 | | 18 | 18 | 36 | 648 | 648 | 264 | 258 | 126 |
| + | Б1.О.7 | Принципы построения и защиты информационных систем | 3 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 |
| + | Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | | 3 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 72 | |
| + | Б1.О.9 | Теория вероятностей и математическая статистика | | 3 | | | 3 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | |
| + | Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | 4 | | | 4 | | 4 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 |
| + | Б1.О.11 | Философия | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 40 | 36 |
| + | Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | | | 4 | | 4 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 80 | 28 | |
| + | Б1.О.13 | Основы материаловедения | 4 | 4 | | | 4 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 96 | 48 | 36 |
| + | Б1.О.14 | Основы обеспечения качества | 56 | | | 6 | | 56 | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 132 | 84 | 72 |
| + | Б1.О.15 | Обеспечение надежности процессов и изделий | 5 | | | | 5 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 |
| + | Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | | 5 | | | | 5 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 50 | 58 | |
| + | Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | | 5 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32 | 76 | |
| + | Б1.О.18 | Безопасность жизнедеятельности | | | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 80 | |
| + | Б1.О.19 | Основы квалиметрии | 6 | | | | 6 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 64 | 44 | 36 |
| + | Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | 6 | 6 | | | 6 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 96 | 12 | 36 |
| + | Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | | 6 | | | | 6 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | |
| + | Б1.О.22 | Управление процессами | 7 | | | | | 7 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 72 | 72 | 36 |
| + | Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | 7 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 84 | 60 | 36 |
| + | Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | 78 | | | | 78 | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 128 | 88 | 72 |
| + | Б1.О.25 | Управление рисками в системе менеджмента качества | | 7 | | | | 7 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 56 | 52 | |
| + | Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | 7 | 7 | | | 7 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 86 | 58 | 36 |
| + | Б1.О.27 | Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий | | 8 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | |
| + | Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | 8 | 8 | | | | 8 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 24 | 36 |
| + | Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | | | 8 | | 8 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 60 | |
| + | Б1.О.30 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | | | | 2 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 80 | 28 | 36 |
| + | Б1.О.31 | Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством | 3 | | | | 3 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 |
| + | Б1.О.32 | Методы машинного обучения | | 3 | | | | 3 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 66 | 42 | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | | 58 | 58 | | 2088 | 2088 | 836 | 1000 | 252 |
| + | Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | 1 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 |
| + | Б1.В.2 | Введение в специальность | 2 | 1 | | | 1 | 2 | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 84 | 96 | 36 |
| + | Б1.В.3 | Язык делового общения | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | |
| + | Б1.В.4 | Основы дефектологии и инклюзивная практика | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | |
| + | Б1.В.5 | Промышленная экология | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 16 | 56 | |
| + | Б1.В.6 | Основы профессионально-ориентированного перевода | | 3 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 38 | |
| + | Б1.В.7 | Охрана труда | | 4 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 40 | |
| + | Б1.В.8 | Основы права и антикоррупционного поведения | | 4 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 52 | 56 | |
| + | Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | 5 | | | | 5 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 70 | 74 | 36 |
| + | Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | 5 | | | | 5 | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 86 | 58 | 36 |
| + | Б1.В.11 | Управление персоналом | 5 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 |
| + | Б1.В.12 | Основы экономики и финансовой грамотности | | 5 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 36 | 36 | |
| + | Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | | 6 | | | | 6 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | |
| + | Б1.В.14 | Социология организаций | | 7 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 28 | 44 | |
| + | Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | | 8 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 48 | |
| + | Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | 8 | | | | 8 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 48 | 60 | 36 |
| **+** | Б1.В.ДВ.1 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** | | **1** | | | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **18** | **54** | |
| + | Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | |
| - | Б1.В.ДВ.1.2 | Коммуникативный практикум | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | |
| - | Б1.В.ДВ.1.3 | Ассистивные информационно-коммуникационные технологии | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 54 | |
| **+** | Б1.В.ДВ.2 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** | **6** | | | | | **6** | 4 | **4** | | **144** | **144** | **46** | **62** | **36** |
| - | Б1.В.ДВ.2.1 | Основы бизнеса | 6 | | | | | 6 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 46 | 62 | 36 |
| + | Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | 6 | | | | | 6 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 46 | 62 | 36 |
| **+** | Б1.В.ДВ.3 | **Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.3.1 | Плавание | | 1234 | | | | | | | | 328 | 328 | 328 | | |
| - | Б1.В.ДВ.3.2 | Общая физическая подготовка | | 1234 | | | | | | | | 328 | 328 | 328 | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.4 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4** | | **7** | | | | | 2 | **2** | | **72** | **72** | **42** | **30** | |
| + | Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | | 7 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 42 | 30 | |
| - | Б1.В.ДВ.4.2 | Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом | | 7 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 22 | 50 | |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | | | 22 | 22 | | 792 | 792 | 792 | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | | 13 | 13 | | 468 | 468 | 468 | | |
| + | Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | | | 5 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 144 | | |
| + | Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | | | 7 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 216 | | |
| + | Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | | | 8 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 108 | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 324 | | |
| + | Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | | | 3 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 180 | | |
| + | Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | | | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 144 | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 324 | | |
| + | Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 324 | | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | | | | 8 | 8 | | 288 | 288 | 202 | 86 | |
| + | ФТД.1 | Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства | | 4 | | | 4 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 48 | 24 | |
| + | ФТД.2 | Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации | | 6 | | | | 6 | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 32 | 40 | |
| + | ФТД.3 | Системы управления базами данных | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 62 | 10 | |
| + | ФТД.4 | Основы российской государственности | | 1 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 60 | 12 | |

| Индекс | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 1 | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | |
| | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 1080 | 208 | 34 | 206 | | | 461 | 171 | 25 | 900 | 176 | 48 | 186 | | | 310 | 180 |
| Обязательная часть | 19 | 684 | 120 | 34 | 154 | | | 241 | 135 | 17 | 612 | 126 | 48 | 154 | | | 140 | 144 |
| Б1.О.1 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2 | 3 | 108 | | | 68 | | | 4 | 36 | 3 | 108 | | | 60 | | | 12 | 36 |
| Б1.О.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4 | 4 | 144 | 34 | 34 | | | | 40 | 36 | 2 | 72 | 32 | 32 | | | | 8 | |
| Б1.О.5 | 5 | 180 | 34 | | 34 | | | 76 | 36 | 4 | 144 | 30 | | 30 | | | 48 | 36 |
| Б1.О.6 | 5 | 180 | 34 | | 34 | | | 85 | 27 | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 44 | 36 |
| Б1.О.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.30 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 16 | 32 | | | 28 | 36 |
| Б1.О.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 11 | 396 | 88 | | 52 | | | 220 | 36 | 8 | 288 | 50 | | 32 | | | 170 | 36 |
| Б1.В.1 | 5 | 180 | 34 | | 34 | | | 76 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.2 | 2 | 72 | 36 | | | | | 36 | | 4 | 144 | 16 | | 32 | | | 60 | 36 |
| Б1.В.3 | 2 | 72 | 18 | | | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.4 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | | | | | 54 | |
| Б1.В.5 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | | | | 56 | |
| Б1.В.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | 2 | **72** | | | **18** | | | **54** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | 2 | 72 | | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | 2 | 72 | | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | 2 | 72 | | | 18 | | | 54 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | | 66 | | | 66 | | | | | | 90 | | | 90 | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | | 66 | | | 66 | | | | | | 90 | | | 90 | | | | |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 5 | 180 | | | | 180 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.3(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 5 | 180 | | | | 180 | | | |
| Б2.В.1(У) | | | | | | | | | | 5 | 180 | | | | 180 | | | |
| Б2.В.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | 2 | 72 | 20 | | 40 | | | 12 | | 2 | 72 | 30 | 32 | | | | 10 | |
| ФТД.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.3 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 30 | 32 | | | | 10 | |
| ФТД.4 | 2 | 72 | 20 | | 40 | | | 12 | | | | | | | | | | |

| Индекс | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 3 | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | |
| | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 1080 | 222 | 102 | 188 | | | 433 | 135 | 26 | 936 | 226 | 64 | 178 | | | 306 | 162 |
| Обязательная часть | 28 | 1008 | 222 | 102 | 154 | | | 395 | 135 | 21 | 756 | 192 | 64 | 128 | | | 210 | 162 |
| Б1.О.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3 | 2 | 72 | 34 | | 34 | | | 4 | | 2 | 72 | 32 | | 16 | | | 6 | 18 |
| Б1.О.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.5 | 5 | 180 | 34 | | 34 | | | 76 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.6 | 5 | 180 | 34 | | 34 | | | 85 | 27 | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 44 | 36 |
| Б1.О.7 | 4 | 144 | 34 | 34 | | | | 40 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.8 | 3 | 108 | 18 | | 18 | | | 72 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.9 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 44 | 36 |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | | | | | 40 | 36 |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 32 | 32 | 16 | | | 28 | |
| Б1.О.13 | | | | | | | | | | 5 | 180 | 32 | 32 | 32 | | | 48 | 36 |
| Б1.О.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.31 | 4 | 144 | 34 | 34 | | | | 40 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.32 | 3 | 108 | 16 | 34 | 16 | | | 42 | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 2 | 72 | | | 34 | | | 38 | | 5 | 180 | 34 | | 50 | | | 96 | |
| Б1.В.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.6 | 2 | 72 | | | 34 | | | 38 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.7 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 16 | | | 40 | |
| Б1.В.8 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 18 | | 34 | | | 56 | |
| Б1.В.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | | 102 | | | 102 | | | | | | 70 | | | 70 | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | | 102 | | | 102 | | | | | | 70 | | | 70 | | | | |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 4 | 144 | | | | 144 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 4 | 144 | | | | 144 | | | |
| Б2.О.1(У) | | | | | | | | | | 4 | 144 | | | | 144 | | | |
| Б2.О.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.3(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | 16 | 16 | | | 24 | |
| ФТД.1 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | 16 | 16 | | | 24 | |
| ФТД.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 5 | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | |
| | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 1080 | 204 | 68 | 206 | | | 422 | 180 | 24 | 864 | 176 | 64 | 190 | | | 290 | 144 |
| Обязательная часть | 14 | 504 | 100 | | 118 | | | 214 | 72 | 18 | 648 | 144 | 32 | 160 | | | 204 | 108 |
| Б1.О.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.14 | 4 | 144 | 34 | | 34 | | | 40 | 36 | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 44 | 36 |
| Б1.О.15 | 4 | 144 | 34 | | 34 | | | 40 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.16 | 3 | 108 | 16 | | 34 | | | 58 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.17 | 3 | 108 | 16 | | 16 | | | 76 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 80 | |
| Б1.О.19 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | | 32 | | | 44 | 36 |
| Б1.О.20 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 32 | 32 | 32 | | | 12 | 36 |
| Б1.О.21 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 32 | | | 24 | |
| Б1.О.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 16 | 576 | 104 | 68 | 88 | | | 208 | 108 | 6 | 216 | 32 | 32 | 30 | | | 86 | 36 |
| Б1.В.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.9 | 5 | 180 | 18 | 34 | 18 | | | 74 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.10 | 5 | 180 | 34 | 34 | 18 | | | 58 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.11 | 4 | 144 | 34 | | 34 | | | 40 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.12 | 2 | 72 | 18 | | 18 | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.13 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | 32 | | | | 24 | |
| Б1.В.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | 4 | **144** | **16** | | **30** | | | **62** | **36** |
| Б1.В.ДВ.2.1 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 16 | | 30 | | | 62 | 36 |
| Б1.В.ДВ.2.2 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 16 | | 30 | | | 62 | 36 |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| Б2.О.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.2(П) | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | 216 | | | |
| Б2.О.3(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 16 | | | 40 | |
| ФТД.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.2 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 16 | | 16 | | | 40 | |
| ФТД.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 7 | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | |
| | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Практика | ГИА | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 26 | 936 | 140 | 158 | 126 | | | 368 | 144 | 18 | 648 | 120 | 48 | 108 | | | 264 | 108 |
| Обязательная часть | 22 | 792 | 98 | 158 | 98 | | | 294 | 144 | 12 | 432 | 84 | 48 | 72 | | | 156 | 72 |
| Б1.О.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.22 | 5 | 180 | 28 | 30 | 14 | | | 72 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | 5 | 180 | 14 | 56 | 14 | | | 60 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.24 | 4 | 144 | 14 | 14 | 28 | | | 52 | 36 | 4 | 144 | 24 | 24 | 24 | | | 36 | 36 |
| Б1.О.25 | 3 | 108 | 28 | | 28 | | | 52 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | 5 | 180 | 14 | 58 | 14 | | | 58 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 12 | | 24 | | | 36 | |
| Б1.О.28 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | | 24 | | | 24 | 36 |
| Б1.О.29 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | 24 | | | | 60 | |
| Б1.О.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 4 | 144 | 42 | | 28 | | | 74 | | 6 | 216 | 36 | | 36 | | | 108 | 36 |
| Б1.В.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.14 | 2 | 72 | 28 | | | | | 44 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.15 | | | | | | | | | | 2 | 72 | 12 | | 12 | | | 48 | |
| Б1.В.16 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 24 | | 24 | | | 60 | 36 |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4 | 2 | **72** | **14** | | **28** | | | **30** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | 2 | 72 | 14 | | 28 | | | 30 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | 2 | 72 | 14 | | 8 | | | 50 | | | | | | | | | | |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 7 | 252 | | | | 252 | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | 108 | | | |
| Б2.О.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.2(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.3(П) | | | | | | | | | | 3 | 108 | | | | 108 | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 4 | 144 | | | | 144 | | | |
| Б2.В.1(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.2(П) | | | | | | | | | | 4 | 144 | | | | 144 | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | 324 | | |
| Б3.1 | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | 324 | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Закрепленная кафедра | | - |
|---|---|---|---|
| | Код | Наименование | Компетенции |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | |
| Обязательная часть | | | |
| Б1.О.1 | 21 | Физического воспитания и спорта | УК-7 |
| Б1.О.2 | 2 | Английского языка и межкультурной | УК-4 |
| Б1.О.3 | 50 | Отечественной истории и | УК-5 |
| Б1.О.4 | 32 | Математической кибернетики и компьютерных наук | ОПК-6 |
| Б1.О.5 | 34 | Математической физики и | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.6 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3 |
| Б1.О.7 | 141 | Динамического моделирования и биомедицинской инженерии | ОПК-6; ОПК-7 |
| Б1.О.8 | 84 | Физики твердого тела | УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-5 |
| Б1.О.9 | 78 | Теории функций и стохастического анализа | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.10 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-2; ОПК-11; ОПК-89 |
| Б1.О.11 | 90 | Философии и методологии науки | УК-5 |
| Б1.О.12 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-7 |
| Б1.О.13 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-2; ОПК-3; ПК-1 |
| Б1.О.14 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-8; ПК-2 |
| Б1.О.15 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.16 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.О.17 | 84 | Физики твердого тела | УК-1; УК-2; ОПК-5 |
| Б1.О.18 | 142 | Нефтехимии и техногенной | УК-8 |
| Б1.О.19 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-11; ПК-3 |
| Б1.О.20 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-8 |
| Б1.О.21 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-4; ОПК-8; ОПК-89 |
| Б1.О.22 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-3; ОПК-4; ОПК-11; ПК-6 |
| Б1.О.23 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.24 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-8 |
| Б1.О.25 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-10 |
| Б1.О.26 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-1; ОПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9 |
| Б1.О.27 | 84 | Физики твердого тела | ОПК-8; ОПК-10 |
| Б1.О.28 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-8; ОПК-11; ПК-2; ПК-5; ОПК-89 |
| Б1.О.29 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4 |
| Б1.О.30 | 140 | Материаловедения, технологии и | ОПК-7; ОПК-11 |
| Б1.О.31 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | УК-1; ОПК-6 |
| Б1.О.32 | 7 | Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"- | УК-1; ОПК-6; ОПК-7 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | |
| Б1.В.1 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | УК-2; УК-10; ПК-1 |
| Б1.В.2 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-1; УК-2; ПК-1 |
| Б1.В.3 | 65 | Русского языка и речевой | УК-4 |
| Б1.В.4 | 166 | Коррекционной педагогики | УК-9 |
| Б1.В.5 | 1 | Аналитической химии и химической | УК-8 |
| Б1.В.6 | 2 | Английского языка и межкультурной коммуникации | УК-4 |
| Б1.В.7 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-8 |
| Б1.В.8 | 176 | Теории государства и права | УК-11 |
| Б1.В.9 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-2; ПК-1; ПК-8 |
| Б1.В.10 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | УК-6; ПК-3; ПК-8 |
| Б1.В.11 | 187 | Менеджмента и маркетинга | УК-3; УК-4; ПК-8 |
| Б1.В.12 | 95 | Экономической теории и национальной экономики | УК-10 |
| Б1.В.13 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ПК-1; ПК-3; ПК-6 |
| Б1.В.14 | 177 | Социальных коммуникаций | УК-3; УК-9 |
| Б1.В.15 | 182 | Социальной информатики | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5 |
| Б1.В.16 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-3; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Б1.В.ДВ.1 | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-3; УК-4; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.1.2 | 149 | Педагогической психологии и | УК-3; УК-4; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.1.3 | 147 | Информационных систем и технологий в обучении | УК-3; УК-4; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.2 | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | 95 | Экономической теории и | УК-10; ПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.2.2 | 188 | Финансы и кредит | УК-10; ПК-5; ПК-9 |
| Б1.В.ДВ.3 | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | 21 | Физического воспитания и спорта | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.3.2 | 21 | Физического воспитания и спорта | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.4 | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | 7 | Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"- | УК-1; УК-3; УК-10 |
| Б1.В.ДВ.4.2 | 7 | Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"-САПКОН | УК-1; УК-3; УК-10 |
| Блок 2.Практика | | | |
| Обязательная часть | | | |
| Б2.О.1(У) | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-1; ОПК-6; ОПК-7 |
| Б2.О.2(П) | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-11 |
| Б2.О.3(П) | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11 |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | |
| Б2.В.1(У) | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-2; УК-3; ПК-2; ПК-3 |
| Б2.В.2(П) | 140 | Материаловедения, технологии и | УК-1; УК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-8 |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | |
| Б3.1 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ОПК-89 |
| ФТД.Факультативные дисциплины | | | |
| ФТД.1 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ПК-1; ПК-3 |
| ФТД.2 | 140 | Материаловедения, технологии и управления качеством | ПК-1; ПК-9 |
| ФТД.3 | 7 | Инноватики на базе АО "НЕФТЕМАШ"- | УК-1; УК-2; УК-6; ПК-8 |
| ФТД.4 | 77 | Истории,теории и прикладной | УК-5 |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| | | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК |
| Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | |
| Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | |
| Б1.О.31 | Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством | |
| Б1.О.32 | Методы машинного обучения | |
| Б1.В.2 | Введение в специальность | |
| Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом | |
| Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | |
| Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.3 | Системы управления базами данных | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК |
| Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | |
| Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | |
| Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | |
| Б1.В.2 | Введение в специальность | |
| Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | |
| Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | |
| Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | |
| Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | |
| Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.3 | Системы управления базами данных | |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК |
| Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | |
| Б1.В.11 | Управление персоналом | |
| Б1.В.14 | Социология организаций | |
| Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Коммуникативный практикум | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | Ассистивные информационно-коммуникационные технологии | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах) | УК |
| Б1.О.2 | Иностранный язык | |
| Б1.В.3 | Язык делового общения | |
| Б1.В.6 | Основы профессионально-ориентированного перевода | |
| Б1.В.11 | Управление персоналом | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Коммуникативный практикум | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | Ассистивные информационно-коммуникационные технологии | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК |
| Б1.О.3 | История России | |
| Б1.О.11 | Философия | |
| Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.4 | Основы российской государственности | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК |
| Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | |
| Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Коммуникативный практикум | |
| Б1.В.ДВ.1.3 | Ассистивные информационно-коммуникационные технологии | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.3 | Системы управления базами данных | |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК |
| Б1.О.1 | Физическая культура и спорт | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Плавание | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Общая физическая подготовка | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК |
| Б1.О.18 | Безопасность жизнедеятельности | |
| Б1.В.5 | Промышленная экология | |
| Б1.В.7 | Охрана труда | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | УК |
| Б1.В.4 | Основы дефектологии и инклюзивная практика | |
| Б1.В.14 | Социология организаций | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | УК |
| Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | |
| Б1.В.12 | Основы экономики и финансовой грамотности | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Основы бизнеса | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК |
| Б1.В.8 | Основы права и антикоррупционного поведения | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-1 | Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики | ОПК |
| Б1.О.5 | Математика | |
| Б1.О.6 | Физические основы измерений | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.9 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.15 | Обеспечение надежности процессов и изделий | |
| Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | |
| Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | |
| Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | |
| Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-2 | Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) | ОПК |
| Б1.О.5 | Математика | |
| Б1.О.6 | Физические основы измерений | |
| Б1.О.9 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| Б1.О.13 | Основы материаловедения | |
| Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | |
| Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-3 | Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.6 | Физические основы измерений | |
| Б1.О.13 | Основы материаловедения | |
| Б1.О.15 | Обеспечение надежности процессов и изделий | |
| Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | |
| Б1.О.22 | Управление процессами | |
| Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | |
| Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | |
| Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | |
| Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-4 | Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов | ОПК |
| Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | |
| Б1.О.22 | Управление процессами | |
| Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | |
| Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | |
| Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-5 | Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности | ОПК |
| Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | |
| Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | |
| Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | |
| Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-6 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения | ОПК |
| Б1.О.4 | Информационные технологии и программирование | |
| Б1.О.7 | Принципы построения и защиты информационных систем | |
| Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | |
| Б1.О.31 | Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством | |
| Б1.О.32 | Методы машинного обучения | |
| Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-7 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| Б1.О.7 | Принципы построения и защиты информационных систем | |
| Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | |
| Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | |
| Б1.О.30 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б1.О.32 | Методы машинного обучения | |
| Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-8 | Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг | ОПК |
| Б1.О.14 | Основы обеспечения качества | |
| Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | |
| Б1.О.27 | Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий | |
| Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-10 | Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством | ОПК |
| Б1.О.25 | Управление рисками в системе менеджмента качества | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.О.27 | Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ОПК-11 | Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества | ОПК |
| Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.19 | Основы квалиметрии | |
| Б1.О.22 | Управление процессами | |
| Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | |
| Б1.О.30 | Инженерная и компьютерная графика | |
| Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | |
| Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-1 | способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа | ПК |
| Б1.О.13 | Основы материаловедения | |
| Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | |
| Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | |
| Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | |
| Б1.В.2 | Введение в специальность | |
| Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | |
| Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.1 | Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства | |
| ФТД.2 | Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации | |
| ПК-2 | способен применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги | ПК |
| Б1.О.14 | Основы обеспечения качества | |
| Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | |
| Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-3 | способен применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач | ПК |
| Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | |
| Б1.О.19 | Основы квалиметрии | |
| Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | |
| Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | |
| Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | |
| Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.1 | Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства | |
| ПК-4 | способен применять проблемно-ориентированные методы анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества | ПК |
| Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | |
| Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | |
| Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | |
| Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-5 | способен выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат | ПК |
| Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | |
| Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Основы бизнеса | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-6 | способен идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей | ПК |
| Б1.О.22 | Управление процессами | |
| Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | |
| Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | |
| Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-7 | способен пользоваться системами моделей объектов (процессов) деятельности, выбирать (строить) адекватные объекту модели | ПК |
| Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | |
| Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ПК-8 | способен корректно формулировать задачи (проблемы) своей деятельности (проекта, исследования), устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (проблем), анализировать, диагностировать причины появления проблем | ПК |
| Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | |
| Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | |
| Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | |

| Индекс | Содержание | Тип |
|---|---|---|
| Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | |
| Б1.В.11 | Управление персоналом | |
| Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.3 | Системы управления базами данных | |
| ПК-9 | способен применять знание принципов и методов разработки и правил применения нормативно-технической документации по обеспечению качества процессов, продукции и услуг | ПК |
| Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Основы бизнеса | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| ФТД.2 | Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации | |
| ОПК-89 | Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией | ОПК |
| Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | |
| Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | |
| Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | |
| Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | | | | | з.е. | Недель | Контроль | Академических часов | | | | | | | | | | | | з.е. | Недель | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | Всего | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1152** | | | | | | | | | | | | **32** | 20 2/6 | | **1152** | | | | | | | | | | | **32** | 22 | | **2304** | | | | | | | | | | | | **64** | 42 2/6 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | | | **1080** | | | | | | | | | | | **30** | | | **2160** | | | | | | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **53** | | | | | | | | | | | | | | | **47** | | | | | | | | | | | | | | **50** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП - электр. курсы по физ.к.) | | **26.1** | | | | | | | | | | | | | | | **26.8** | | | | | | | | | | | | | | **26.5** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП - электр. курсы по физ.к.) | | **26.1** | | | | | | | | | | | | | | | **26.8** | | | | | | | | | | | | | | **26.5** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (электр. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | **1080** | **448** | **208** | **34** | **18** | **206** | | | | | **461** | **171** | **30** | ТО: 17 1/6 Э: 3 1/6 | | **900** | **410** | **176** | **48** | **16** | **186** | **16** | | | | **310** | **180** | **25** | ТО: 15 1/3 Э: 3 1/3 | | **1980** | **858** | **384** | **82** | **34** | **392** | **16** | | | | **771** | **351** | **55** | ТО: 32 1/2 Э: 6 1/2 | | |
| 1 | Б1.О.1 | Физическая культура и спорт | За | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | 21 | 1 |
| 2 | Б1.О.2 | Иностранный язык | Эк | **108** | 68 | | | | 68 | | | | | 4 | 36 | 3 | | Эк | **108** | 60 | | | | 60 | | | | | 12 | 36 | 3 | | Эк(2) | **216** | 128 | | | | 128 | | | | | 16 | 72 | 6 | | 2 | 12 |
| 3 | Б1.О.4 | Информационные технологии и программирование | Эк | **144** | 68 | 34 | 34 | 18 | | | | | | 40 | 36 | 4 | | За | **72** | 64 | 32 | 32 | 16 | | | | | | 8 | | 2 | | Эк За | **216** | 132 | 66 | 66 | 34 | | | | | | 48 | 36 | 6 | | 32 | 12 |
| 4 | Б1.О.5 | Математика | Эк За К | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 76 | 36 | 5 | | Эк За К | **144** | 60 | 30 | | | 30 | | | | | 48 | 36 | 4 | | Эк(2) За(2) К(2) | **324** | 128 | 64 | | | 64 | | | | | 124 | 72 | 9 | | 34 | 123 |
| 5 | Б1.О.6 | Физические основы измерений | Эк К | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 85 | 27 | 5 | | Эк К | **144** | 64 | 32 | | | 32 | | | | | 44 | 36 | 4 | | Эк(2) К(2) | **324** | 132 | 66 | | | 66 | | | | | 129 | 63 | 9 | | 140 | 1234 |
| 6 | Б1.О.30 | Инженерная и компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **144** | 80 | 32 | 16 | | 32 | | | | | 28 | 36 | 4 | | Эк К | **144** | 80 | 32 | 16 | | 32 | | | | | 28 | 36 | 4 | | 140 | 2 |
| 7 | Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | Эк | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 76 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 76 | 36 | 5 | | 140 | 1 |
| 8 | Б1.В.2 | Введение в специальность | За К | **72** | 36 | 36 | | | | | | | | 36 | | 2 | | Эк Реф | **144** | 48 | 16 | | | 32 | 16 | | | | 60 | 36 | 4 | | Эк За К Реф | **216** | 84 | 52 | | | 32 | 16 | | | | 96 | 36 | 6 | | 140 | 12 |
| 9 | Б1.В.3 | Язык делового общения | За | **72** | 18 | 18 | | | | | | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 18 | 18 | | | | | | | | 54 | | 2 | | 65 | 1 |
| 10 | Б1.В.4 | Основы дефектологии и инклюзивная практика | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 18 | 18 | | | | | | | | 54 | | 2 | | За | **72** | 18 | 18 | | | | | | | | 54 | | 2 | | 166 | 2 |
| 11 | Б1.В.5 | Промышленная экология | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 16 | 16 | | | | | | | | 56 | | 2 | | За | **72** | 16 | 16 | | | | | | | | 56 | | 2 | | 1 | 2 |
| 12 | Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | 140 | 1 |
| 13 | *Б1.В.ДВ.1.2* | *Коммуникативный практикум* | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | 149 | 1 |
| 14 | *Б1.В.ДВ.1.3* | *Ассистивные информационно-коммуникационные технологии* | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 18 | | | | 18 | | | | | 54 | | 2 | | 147 | 1 |
| 15 | *Б1.В.ДВ.3.1* | *Плавание* | За | **66** | 66 | | | | 66 | | | | | | | | | За | **90** | 90 | | | | 90 | | | | | | | | За(2) | **156** | 156 | | | | 156 | | | | | | | | | 21 | 1234 |
| 16 | *Б1.В.ДВ.3.2* | *Общая физическая подготовка* | За | **66** | 66 | | | | 66 | | | | | | | | | За | **90** | 90 | | | | 90 | | | | | | | | За(2) | **156** | 156 | | | | 156 | | | | | | | | | 21 | 1234 |
| 17 | ФТД.3 | Системы управления базами данных | | | | | | | | | | | | | | | | За К | **72** | 62 | 30 | 32 | | | | | | | 10 | | 2 | | За К | **72** | 62 | 30 | 32 | | | | | | | 10 | | 2 | | 7 | 2 |
| 18 | ФТД.4 | Основы российской государственности | За | **72** | 60 | 20 | | | 40 | | | | | 12 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 60 | 20 | | | 40 | | | | | 12 | | 2 | | 77 | 1 |
| **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Эк(5) За(6) К(3) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(5) За(5) К(4) Реф | | | | | | | | | | | | | | Эк(10) За(11) К(7) Реф | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРАКТИКИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 | 180 | | | | | | 180 | 180 | | | | 5 | 3 1/3 | | 180 | 180 | | | | | | 180 | 180 | | | | 5 | 3 1/3 | | |
| | Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 | 180 | | | | | | 180 | 180 | | | | 5 | 3 1/3 | | 180 | 180 | | | | | | 180 | 180 | | | | 5 | 3 1/3 | 140 | 2 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/6 | | | | | | | | | | | | | | 6 1/6 | | | | | | | | | | | | | | | 7 2/6 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подго т | ГИА | СР | Контр оль | з.е. Всего | Недель | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | 20 2/6 | | **1152** | | | | | | | | | | | | **32** | 21 3/6 | | **2232** | | | | | | | | | | | | **62** | 41 5/6 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2160** | | | | | | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **55.1** | | | | | | | | | | | | | | | **50.5** | | | | | | | | | | | | | | | **52.8** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | **42.7** | | | | | | | | | | | | | | | **46.3** | | | | | | | | | | | | | | | **44.5** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **29.9** | | | | | | | | | | | | | | | **30.6** | | | | | | | | | | | | | | | **30.3** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **29.9** | | | | | | | | | | | | | | | **30.6** | | | | | | | | | | | | | | | **30.3** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | **1080** | **512** | **222** | **102** | **32** | **188** | | | | | **433** | **135** | **30** | ТО: 17 1/6 Э: 3 1/6 | | **936** | **468** | **226** | **64** | **16** | **178** | **16** | | | | **306** | **162** | **26** | ТО: 15 1/3 Э: 3 1/2 | | **2016** | **980** | **448** | **166** | **48** | **366** | **16** | | | | **739** | **297** | **56** | ТО: 32 1/2 Э: 6 2/3 | | |
| 1 | Б1.О.3 | История России | За | **72** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 4 | | 2 | | Эк | **72** | 48 | 32 | | | 16 | | | | | 6 | 18 | 2 | | Эк За | **144** | 116 | 66 | | | 50 | | | | | 10 | 18 | 4 | | 50 | 34 |
| 2 | Б1.О.5 | Математика | Эк За К | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 76 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк За К | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 76 | 36 | 5 | | 34 | 123 |
| 3 | Б1.О.6 | Физические основы измерений | Эк К | **180** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 85 | 27 | 5 | | Эк К | **144** | 64 | 32 | | | 32 | | | | | 44 | 36 | 4 | | Эк(2) К(2) | **324** | 132 | 66 | | | 66 | | | | | 129 | 63 | 9 | | 140 | 1234 |
| 4 | Б1.О.7 | Принципы построения и защиты информационных систем | Эк | **144** | 68 | 34 | 34 | | | | | | | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | **144** | 68 | 34 | 34 | | | | | | | 40 | 36 | 4 | | 141 | 3 |
| 5 | Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | За | **108** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 72 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **108** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 72 | | 3 | | 84 | 3 |
| 6 | Б1.О.9 | Теория вероятностей и математическая статистика | За К | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За К | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | 78 | 3 |
| 7 | Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | | | | | | | | | | | | | | | | Эк КР Реф | **144** | 64 | 32 | | | 32 | 16 | | | | 44 | 36 | 4 | | Эк КР Реф | **144** | 64 | 32 | | | 32 | 16 | | | | 44 | 36 | 4 | | 140 | 4 |
| 8 | Б1.О.11 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | **108** | 32 | 32 | | | | | | | | 40 | 36 | 3 | | Эк | **108** | 32 | 32 | | | | | | | | 40 | 36 | 3 | | 90 | 4 |
| 9 | Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО К | **108** | 80 | 32 | 32 | 16 | 16 | | | | | 28 | | 3 | | ЗаО К | **108** | 80 | 32 | 32 | 16 | 16 | | | | | 28 | | 3 | | 140 | 4 |
| 10 | Б1.О.13 | Основы материаловедения | | | | | | | | | | | | | | | | Эк За К | **180** | 96 | 32 | 32 | | 32 | | | | | 48 | 36 | 5 | | Эк За К | **180** | 96 | 32 | 32 | | 32 | | | | | 48 | 36 | 5 | | 140 | 4 |
| 11 | Б1.О.31 | Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством | Эк К | **144** | 68 | 34 | 34 | 16 | | | | | | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **144** | 68 | 34 | 34 | 16 | | | | | | 40 | 36 | 4 | | 140 | 3 |
| 12 | Б1.О.32 | Методы машинного обучения | За Реф | **108** | 66 | 16 | 34 | 16 | 16 | | | | | 42 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **108** | 66 | 16 | 34 | 16 | 16 | | | | | 42 | | 3 | | 7 | 3 |
| 13 | Б1.В.6 | Основы профессионально-ориентированного перевода | За | **72** | 34 | | | | 34 | | | | | 38 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 34 | | | | 34 | | | | | 38 | | 2 | | 2 | 3 |
| 14 | Б1.В.7 | Охрана труда | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 40 | | 2 | | За | **72** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 40 | | 2 | | 140 | 4 |
| 15 | Б1.В.8 | Основы права и антикоррупционного поведения | | | | | | | | | | | | | | | | За | **108** | 52 | 18 | | | 34 | | | | | 56 | | 3 | | За | **108** | 52 | 18 | | | 34 | | | | | 56 | | 3 | | 176 | 4 |
| 16 | *Б1.В.ДВ.3.1* | *Плавание* | За | **102** | 102 | | | | 102 | | | | | | | | | За | **70** | 70 | | | | 70 | | | | | | | | | За(2) | **172** | 172 | | | | 172 | | | | | | | | | 21 | 1234 |
| 17 | *Б1.В.ДВ.3.2* | *Общая физическая подготовка* | За | **102** | 102 | | | | 102 | | | | | | | | | За | **70** | 70 | | | | 70 | | | | | | | | | За(2) | **172** | 172 | | | | 172 | | | | | | | | | 21 | 1234 |
| 18 | ФТД.1 | Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства | | | | | | | | | | | | | | | | За К | **72** | 48 | 16 | 16 | | 16 | | | | | 24 | | 2 | | За К | **72** | 48 | 16 | 16 | | 16 | | | | | 24 | | 2 | | 140 | 4 |
| **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Эк(4) За(6) К(4) Реф | | | | | | | | | | | | | | | Эк(5) За(4) ЗаО КР К(4) Реф | | | | | | | | | | | | | | | Эк(9) За(10) ЗаО КР К(8) Реф(2) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРАКТИКИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 2/3 | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 2/3 | | |
| | Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | | | | | | | | | | | | | | | | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 2/3 | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 2/3 | 140 | 4 |
| | Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | | | 140 | 2 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/6 | | | | | | | | | | | | | | | 6 4/6 | | | | | | | | | | | | | | | 7 5/6 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | Каф. | Семестр |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подго т | ГИА | СР | Контр оль | з.е. Всего | Недель | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | 20 2/6 | | **1152** | | | | | | | | | | | | **32** | 22 1/6 | | **2232** | | | | | | | | | | | | **62** | 42 3/6 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | | | **1080** | | | | | | | | | | | | **30** | | | **2160** | | | | | | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **52.5** | | | | | | | | | | | | | | | **47** | | | | | | | | | | | | | | | **49.8** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | **56.9** | | | | | | | | | | | | | | | **50.9** | | | | | | | | | | | | | | | **53.9** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **27.9** | | | | | | | | | | | | | | | **28.1** | | | | | | | | | | | | | | | **28** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **27.9** | | | | | | | | | | | | | | | **28.1** | | | | | | | | | | | | | | | **28** | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)** | | | | **1080** | **478** | **204** | **68** | **36** | **206** | **54** | | | | **422** | **180** | **30** | ТО: 17 1/6 Э: 3 1/6 | | **864** | **430** | **176** | **64** | **16** | **190** | **52** | | | | **290** | **144** | **24** | ТО: 15 1/3 Э: 2 5/6 | | **1944** | **908** | **380** | **132** | **52** | **396** | **106** | | | | **712** | **324** | **54** | ТО: 32 1/2 Э: 6 | | |
| 1 | Б1.О.14 | Основы обеспечения качества | Эк Реф | **144** | 68 | 34 | | | 34 | 18 | | | | 40 | 36 | 4 | | Эк КР Реф | **144** | 64 | 32 | | | 32 | 16 | | | | 44 | 36 | 4 | | Эк(2) КР Реф(2) | **288** | 132 | 66 | | | 66 | 34 | | | | 84 | 72 | 8 | | 140 | 56 |
| 2 | Б1.О.15 | Обеспечение надежности процессов и изделий | Эк К | **144** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **144** | 68 | 34 | | | 34 | | | | | 40 | 36 | 4 | | 140 | 5 |
| 3 | Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | За Реф | **108** | 50 | 16 | | | 34 | | | | | 58 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **108** | 50 | 16 | | | 34 | | | | | 58 | | 3 | | 140 | 5 |
| 4 | Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | За | **108** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 76 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **108** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 76 | | 3 | | 84 | 5 |
| 5 | Б1.О.18 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | **144** | 64 | 32 | | | 32 | | | | | 80 | | 4 | | ЗаО | **144** | 64 | 32 | | | 32 | | | | | 80 | | 4 | | 142 | 6 |
| 6 | Б1.О.19 | Основы квалиметрии | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **144** | 64 | 32 | | | 32 | 16 | | | | 44 | 36 | 4 | | Эк К | **144** | 64 | 32 | | | 32 | 16 | | | | 44 | 36 | 4 | | 140 | 6 |
| 7 | Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | | | | | | | | | | | | | | | | Эк За К | **144** | 96 | 32 | 32 | 16 | 32 | | | | | 12 | 36 | 4 | | Эк За К | **144** | 96 | 32 | 32 | 16 | 32 | | | | | 12 | 36 | 4 | | 140 | 6 |
| 8 | Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **72** | 48 | 16 | | | 32 | | | | | 24 | | 2 | | За Реф | **72** | 48 | 16 | | | 32 | | | | | 24 | | 2 | | 140 | 6 |
| 9 | Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | Эк К | **180** | 70 | 18 | 34 | 18 | 18 | 18 | | | | 74 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **180** | 70 | 18 | 34 | 18 | 18 | 18 | | | | 74 | 36 | 5 | | 140 | 5 |
| 10 | Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | Эк К | **180** | 86 | 34 | 34 | 18 | 18 | | | | | 58 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **180** | 86 | 34 | 34 | 18 | 18 | | | | | 58 | 36 | 5 | | 140 | 5 |
| 11 | Б1.В.11 | Управление персоналом | Эк | **144** | 68 | 34 | | | 34 | 18 | | | | 40 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | **144** | 68 | 34 | | | 34 | 18 | | | | 40 | 36 | 4 | | 187 | 5 |
| 12 | Б1.В.12 | Основы экономики и финансовой грамотности | За | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 36 | 18 | | | 18 | | | | | 36 | | 2 | | 95 | 5 |
| 13 | Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **72** | 48 | 16 | 32 | | | | | | | 24 | | 2 | | За Реф | **72** | 48 | 16 | 32 | | | | | | | 24 | | 2 | | 140 | 6 |
| 14 | *Б1.В.ДВ.2.1* | *Основы бизнеса* | | | | | | | | | | | | | | | | Эк Реф | **144** | 46 | 16 | | | 30 | 20 | | | | 62 | 36 | 4 | | Эк Реф | **144** | 46 | 16 | | | 30 | 20 | | | | 62 | 36 | 4 | | 95 | 6 |
| 15 | Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | | | | | | | | | | | | | | | | Эк Реф | **144** | 46 | 16 | | | 30 | 20 | | | | 62 | 36 | 4 | | Эк Реф | **144** | 46 | 16 | | | 30 | 20 | | | | 62 | 36 | 4 | | 188 | 6 |
| 16 | ФТД.2 | Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **72** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 40 | | 2 | | За Реф | **72** | 32 | 16 | | | 16 | | | | | 40 | | 2 | | 140 | 6 |
| **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Эк(5) За(3) К(3) Реф(2) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(4) За(4) ЗаО КР К(2) Реф(5) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(9) За(7) ЗаО КР К(5) Реф(7) | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРАКТИКИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 216 | 216 | | | | | | 216 | 216 | | | | 6 | 4 | | 216 | 216 | | | | | | 216 | 216 | | | | 6 | 4 | | |
| | Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | | 140 | 4 |
| | Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | | | | | | | | | | | | | | | | | 216 | 216 | | | | | | 216 | 216 | | | | 6 | 4 | | 216 | 216 | | | | | | 216 | 216 | | | | 6 | 4 | 140 | 6 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 1/6 | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | 7 1/6 | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | | | Академических часов | | | | | | | | | | | | з.е. | | | |
| | | | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | з.е. | Недель | Контроль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Лаб пр. подго т | Пр | Пр пр. подго т | Практ ика | Практ ика пр. подгот | ГИА | СР | Контр оль | Всего | Недель | Каф. | Семестр |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | **936** | | | | | | | | | | | | **26** | 17 3/6 | | **1224** | | | | | | | | | | | | **34** | 22 3/6 | | **2160** | | | | | | | | | | | | **60** | 40 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | **936** | | | | | | | | | | | | **26** | | | **1224** | | | | | | | | | | | | **34** | | | **2160** | | | | | | | | | | | | **60** | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед) | | ОП, факультативы (в период ТО) | | **53.4** | | | | | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | **53.7** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сес.) | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | **54** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **28.6** | | | | | | | | | | | | | | | **23** | | | | | | | | | | | | | | | **25.8** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | **28.6** | | | | | | | | | | | | | | | **32** | | | | | | | | | | | | | | | **30.3** | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ** | | | | **936** | **424** | **140** | **158** | **28** | **126** | | | | | **368** | **144** | **26** | ТО: 14 5/6 Э: 2 2/3 | | **756** | **384** | **120** | **48** | **24** | **108** | **28** | **108** | **108** | | **264** | **108** | **21** | ТО: 12 Э: 2 | | **1692** | **808** | **260** | **206** | **52** | **234** | **28** | **108** | **108** | | **632** | **252** | **47** | ТО: 26 5/6 Э: 4 2/3 | | |
| 1 | Б1.О.22 | Управление процессами | Эк Реф | **180** | 72 | 28 | 30 | 14 | 14 | | | | | 72 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк Реф | **180** | 72 | 28 | 30 | 14 | 14 | | | | | 72 | 36 | 5 | | 140 | 7 |
| 2 | Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | Эк | **180** | 84 | 14 | 56 | | 14 | | | | | 60 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк | **180** | 84 | 14 | 56 | | 14 | | | | | 60 | 36 | 5 | | 140 | 7 |
| 3 | Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | Эк К | **144** | 56 | 14 | 14 | 14 | 28 | | | | | 52 | 36 | 4 | | Эк К | **144** | 72 | 24 | 24 | 24 | 24 | | | | | 36 | 36 | 4 | | Эк(2) К(2) | **288** | 128 | 38 | 38 | 38 | 52 | | | | | 88 | 72 | 8 | | 140 | 78 |
| 4 | Б1.О.25 | Управление рисками в системе менеджмента качества | За Реф | **108** | 56 | 28 | | | 28 | | | | | 52 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | За Реф | **108** | 56 | 28 | | | 28 | | | | | 52 | | 3 | | 140 | 7 |
| 5 | Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | Эк За К | **180** | 86 | 14 | 58 | | 14 | | | | | 58 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | Эк За К | **180** | 86 | 14 | 58 | | 14 | | | | | 58 | 36 | 5 | | 140 | 7 |
| 6 | Б1.О.27 | Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 36 | 12 | | | 24 | | | | | 36 | | 2 | | За | **72** | 36 | 12 | | | 24 | | | | | 36 | | 2 | | 84 | 8 |
| 7 | Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | | | | | | | | | | | | | | | | Эк За Реф | **108** | 48 | 24 | | | 24 | 14 | | | | 24 | 36 | 3 | | Эк За Реф | **108** | 48 | 24 | | | 24 | 14 | | | | 24 | 36 | 3 | | 140 | 8 |
| 8 | Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО К | **108** | 48 | 24 | 24 | | | | | | | 60 | | 3 | | ЗаО К | **108** | 48 | 24 | 24 | | | | | | | 60 | | 3 | | 140 | 8 |
| 9 | Б1.В.14 | Социология организаций | За | **72** | 28 | 28 | | | | | | | | 44 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 28 | 28 | | | | | | | | 44 | | 2 | | 177 | 7 |
| 10 | Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 24 | 12 | | | 12 | | | | | 48 | | 2 | | За | **72** | 24 | 12 | | | 12 | | | | | 48 | | 2 | | 182 | 8 |
| 11 | Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | | | | | | | | | | | | | | | | Эк К | **144** | 48 | 24 | | | 24 | 14 | | | | 60 | 36 | 4 | | Эк К | **144** | 48 | 24 | | | 24 | 14 | | | | 60 | 36 | 4 | | 140 | 8 |
| 12 | Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | За | **72** | 42 | 14 | | | 28 | | | | | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 42 | 14 | | | 28 | | | | | 30 | | 2 | | 7 | 7 |
| 13 | *Б1.В.ДВ.4.2* | *Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом* | За | **72** | 22 | 14 | | | 8 | | | | | 50 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | За | **72** | 22 | 14 | | | 8 | | | | | 50 | | 2 | | 7 | 7 |
| 14 | **Б2.О.3(П)** | **Организационно-управленческая практика** | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | **108** | 108 | | | | | | 108 | 108 | | | | 3 | | ЗаО | **108** | 108 | | | | | | 108 | 108 | | | | 3 | | 140 | 8 |
| **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** | | | Эк(4) За(4) К(2) Реф(2) | | | | | | | | | | | | | | | Эк(3) За(3) ЗаО(2) К(3) Реф | | | | | | | | | | | | | | | Эк(7) За(7) ЗаО(2) К(5) Реф(3) | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ПРАКТИКИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 1/2 | | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 1/2 | | |
| | Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | | | | | | | | | | | | | | 140 | 6 |
| | Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 1/2 | ЗаО | 144 | 144 | | | | | | 144 | 144 | | | | 4 | 2 1/2 | 140 | 8 |
| **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ** | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | 324 | 324 | | | | | | | | 324 | | | 9 | 6 | | 324 | 324 | | | | | | | | 324 | | | 9 | 6 | | |
| | Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | | | 324 | 324 | | | | | | | | 324 | | | 9 | 6 | | 324 | 324 | | | | | | | | 324 | | | 9 | 6 | 140 | 8 |
| **КАНИКУЛЫ** | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | 8 4/6 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 4/6 | | |

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Семестр/ Курс | з.е. | Часов | Итого | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | Практика пр. подгот |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.1 | Физическая культура и спорт | 1 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.О.2 | Иностранный язык | 1 | 3 | 108 | | | | |
| | | | 2 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.3 | История России | 3 | 2 | 72 | | | | |
| | | | 4 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.О.4 | Информационные технологии и программирование | 1 | 4 | 144 | **18** | **18** | | |
| | | | 2 | 2 | 72 | **16** | **16** | | |
| + | Б1.О.5 | Математика | 1 | 5 | 180 | | | | |
| | | | 2 | 4 | 144 | | | | |
| | | | 3 | 5 | 180 | | | | |
| + | Б1.О.6 | Физические основы измерений | 1 | 5 | 180 | | | | |
| | | | 2 | 4 | 144 | | | | |
| | | | 3 | 5 | 180 | | | | |
| | | | 4 | 4 | 144 | | | | |
| + | Б1.О.7 | Принципы построения и защиты информационных систем | 3 | 4 | 144 | | | | |
| + | Б1.О.8 | Основы научно-технического творчества | 3 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.9 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.О.10 | Стандартизация и сертификация | 4 | 4 | 144 | **16** | | **16** | |
| + | Б1.О.11 | Философия | 4 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.12 | Методы численного анализа в управлении качеством | 4 | 3 | 108 | **16** | **16** | | |
| + | Б1.О.13 | Основы материаловедения | 4 | 5 | 180 | | | | |
| + | Б1.О.14 | Основы обеспечения качества | 5 | 4 | 144 | **18** | | **18** | |
| | | | 6 | 4 | 144 | **16** | | **16** | |
| + | Б1.О.15 | Обеспечение надежности процессов и изделий | 5 | 4 | 144 | | | | |
| + | Б1.О.16 | Промышленный интернет вещей | 5 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.17 | Защита интеллектуальной собственности и патентоведение | 5 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.18 | Безопасность жизнедеятельности | 6 | 4 | 144 | | | | |

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Семестр/ Курс | з.е. | Часов | Итого | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | Практика пр. подгот |
| + | Б1.О.19 | Основы квалиметрии | 6 | 4 | 144 | 16 | | 16 | |
| + | Б1.О.20 | Анализ и оптимизация производственных систем и процессов | 6 | 4 | 144 | 16 | 16 | | |
| + | Б1.О.21 | Испытания материалов и изделий на надежность | 6 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.О.22 | Управление процессами | 7 | 5 | 180 | 14 | 14 | | |
| + | Б1.О.23 | Информационно-измерительные системы управления процессами | 7 | 5 | 180 | | | | |
| + | Б1.О.24 | Статистические методы в управлении качеством | 7 | 4 | 144 | 14 | 14 | | |
| | | | 8 | 4 | 144 | 24 | 24 | | |
| + | Б1.О.25 | Управление рисками в системе менеджмента качества | 7 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.26 | Основы технологических процессов на производстве | 7 | 5 | 180 | | | | |
| + | Б1.О.27 | Менеджмент и маркетинг в области высоких технологий | 8 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.О.28 | Всеобщее управление качеством | 8 | 3 | 108 | 14 | | 14 | |
| + | Б1.О.29 | Методы диагностики характеристик и параметров материалов и структур | 8 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.О.30 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | 4 | 144 | | | | |
| + | Б1.О.31 | Информационные технологии и прикладное программирование в управлении качеством | 3 | 4 | 144 | 16 | 16 | | |
| + | Б1.О.32 | Методы машинного обучения | 3 | 3 | 108 | 16 | 16 | | |
| + | Б1.В.1 | Технологические уклады экономического развития | 1 | 5 | 180 | | | | |
| + | Б1.В.2 | Введение в специальность | 1 | 2 | 72 | | | | |
| | | | 2 | 4 | 144 | 16 | | 16 | |
| + | Б1.В.3 | Язык делового общения | 1 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.4 | Основы дефектологии и инклюзивная практика | 2 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.5 | Промышленная экология | 2 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.6 | Основы профессионально-ориентированного перевода | 3 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.7 | Охрана труда | 4 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.8 | Основы права и антикоррупционного поведения | 4 | 3 | 108 | | | | |
| + | Б1.В.9 | Метрология и средства измерений | 5 | 5 | 180 | 36 | 18 | 18 | |
| + | Б1.В.10 | Основы автоматизации решения инженерных задач | 5 | 5 | 180 | 18 | 18 | | |

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Семестр/ Курс | з.е. | Часов | Итого | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | Практика пр. подгот |
| + | Б1.В.11 | Управление персоналом | 5 | 4 | 144 | **18** | | **18** | |
| + | Б1.В.12 | Основы экономики и финансовой грамотности | 5 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.13 | Системы автоматизированного управления процессами | 6 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.14 | Социология организаций | 7 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.15 | Технологии опросов и анкетирования | 8 | 2 | 72 | | | | |
| + | Б1.В.16 | Средства и методы управления качеством | 8 | 4 | 144 | **14** | | **14** | |
| + | Б1.В.ДВ.1.1 | Введение в учебный процесс | 1 | 2 | 72 | | | | |
| - | *Б1.В.ДВ.1.2* | *Коммуникативный практикум* | *1* | *2* | *72* | | | | |
| - | *Б1.В.ДВ.1.3* | *Ассистивные информационно-коммуникационные технологии* | *1* | *2* | *72* | | | | |
| - | *Б1.В.ДВ.2.1* | *Основы бизнеса* | *6* | *4* | *144* | *20* | | *20* | |
| + | Б1.В.ДВ.2.2 | Финансовый и управленческий учет | 6 | 4 | 144 | **20** | | **20** | |
| - | *Б1.В.ДВ.3.1* | *Плавание* | *1* | | *66* | | | | |
| | | | *2* | | *90* | | | | |
| | | | *3* | | *102* | | | | |
| | | | *4* | | *70* | | | | |
| - | *Б1.В.ДВ.3.2* | *Общая физическая подготовка* | *1* | | *66* | | | | |
| | | | *2* | | *90* | | | | |
| | | | *3* | | *102* | | | | |
| | | | *4* | | *70* | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.4.1 | Управление инновационной деятельностью | 7 | 2 | 72 | | | | |
| - | *Б1.В.ДВ.4.2* | *Технологии управления инновационными проектами - стартап как диплом* | *7* | *2* | *72* | | | | |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | | | |
| + | Б2.О.1(У) | Вычислительная практика | 4 | 4 | 144 | **144** | | | **144** |
| + | Б2.О.2(П) | Технологическая (производственно-технологическая) практика | 6 | 6 | 216 | **216** | | | **216** |
| + | Б2.О.3(П) | Организационно-управленческая практика | 8 | 3 | 108 | **108** | | | **108** |
| + | Б2.В.1(У) | Ознакомительная практика | 2 | 5 | 180 | **180** | | | **180** |
| + | Б2.В.2(П) | Научно-исследовательская работа | 8 | 4 | 144 | **144** | | | **144** |

| - | - | - | - | Общий объем в семестре | | Объем практической подготовки (акад. час) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Семестр/ Курс | з.е. | Часов | Итого | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | Практика пр. подгот |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | | |
| + | Б3.1 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 8 | 9 | 324 | | | | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | | | | |
| + | ФТД.1 | Современные инструменты контроля высокотехнологичного производства | 4 | 2 | 72 | | | | |
| + | ФТД.2 | Виды испытаний материалов и изделий на соответствие технической документации | 6 | 2 | 72 | | | | |
| + | ФТД.3 | Системы управления базами данных | 2 | 2 | 72 | | | | |
| + | ФТД.4 | Основы российской государственности | 1 | 2 | 72 | | | | |

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | | Студ. | Часов | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |
| Вид практики: Учебная практика | | | | | | | | | | | |
| Ознакомительная практика | 1 | 2 | | | 3 | 1/3 | | | | | |
| | | | 140 | + | 3 | 1/3 | 15 | | | | 24 |
| Вычислительная практика | 2 | 2 | | | 2 | 2/3 | | | | | |
| | | | 140 | + | 2 | 2/3 | 16 | | | | 24 |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | |
| Технологическая (производственно-технологическая) практика | 3 | 2 | | | 4 | | | | | | |
| | | | 140 | + | 4 | | 16 | | | | 18 |
| Научно-исследовательская работа | 4 | 2 | | | 2 | 1/2 | | | | | |
| | | | 140 | + | 2 | 1/2 | | | | | |
| Организационно-управленческая практика | 4 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | | 140 | + | 2 | | | | | | |
| Итого по факту | | | | | 14 | 1/2 | | | | | |
| Итого по плану | | | | | 14 | 1/2 | | | | | |

ПРАКТИКИ Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

| Период практики | |
|---|---|
| Дата начала | Дата окончания |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

| Вид | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|---|---|---|---|---|---|
| Стандартизация и сертификация | | | | | |
| КР | 2 | 2 | 140 | | |
| Основы обеспечения качества | | | | | |
| КР | 3 | 2 | 140 | | |

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата 'b27.03.02-23-1-140 итог 18.06.plx', код направления 27.03.02, год начала подготовки 2023

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. Не менее | з.е. Факт | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 |
| | Итого (с факультативами) | | | | 191 | 248 | 64 | 32 | 32 | 62 | 30 | 32 | 62 | 30 | 32 | 60 | 26 | 34 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 189 | 240 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 30 | 30 | 60 | 26 | 34 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 72% | 28% | 13.7% | 160 | 209 | 55 | 30 | 25 | 56 | 30 | 26 | 54 | 30 | 24 | 44 | 26 | 18 |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 151 | 36 | 19 | 17 | 49 | 28 | 21 | 32 | 14 | 18 | 34 | 22 | 12 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 58 | 19 | 11 | 8 | 7 | 2 | 5 | 22 | 16 | 6 | 10 | 4 | 6 |
| Б2 | Практика | 59% | 41% | 0% | 20 | 22 | 5 | | 5 | 4 | | 4 | 6 | | 6 | 7 | | 7 |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 13 | | | | 4 | | 4 | 6 | | 6 | 3 | | 3 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 9 | 5 | | 5 | | | | | | | 4 | | 4 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 2 | 8 | 4 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 51.6 | - | 53 | 47 | - | 55.1 | 50.5 | - | 52.5 | 47 | - | 53.4 | 54 |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 51.4 | - | 54 | 54 | - | 42.7 | 46.3 | - | 56.9 | 50.9 | - | 54 | 54 |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 28.6 | - | 26.1 | 26.8 | - | 29.9 | 30.6 | - | 27.9 | 28.1 | - | 28.6 | 32 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эк) | | | | | 10 | 5 | 5 | 9 | 4 | 5 | 9 | 5 | 4 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 9 | 5 | 4 | 9 | 6 | 3 | 6 | 3 | 3 | 7 | 4 | 3 |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | |
| | | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К) | | | | | 6 | 3 | 3 | 7 | 4 | 3 | 5 | 3 | 2 | 5 | 2 | 3 |
| | | РЕФЕРАТ (Реф) | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 42.72% | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 68.3% | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 45.8% | | | | | | | | | | | | |
| | Процент практической подготовки от общего объёма часов (%) | Б1 | | | | 4.6% | | | | | | | | | | | | |
| | | Б2 | | | | 100% | | | | | | | | | | | | |
| | | Б3 | | | | 0% | | | | | | | | | | | | |
| | | Итого по блокам | | | | 13.2% | | | | | | | | | | | | |