

План принят ученым советом  
Протокол № 15 от 28.05.2026

15 28.05.2026

15.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.01 Машиностроение  
Профиль - Технологии обработки материалов и методы контроля  
Группа - ОКБ-261

Профиль: 05 Технологии обработки материалов и методы контроля  
Кафедра: Технологии машиностроения  
Факультет: Институт информационнх технологий,машиностроения и автотранспорта

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Квалификация:                    |                                          |
| Форма обучения: Очная            |                                          |
| Срок получения образования: 4 г. |                                          |
| Основной                         | Типы задач профессиональной деятельности |
| +                                | производственно-технологический          |
| +                                | научно-исследовательский                 |

Год начала подготовки (по учебному плану)  
Учебный год  
Образовательный стандарт (ФГОС)

2026  
2026-2027  
№ 727 от 09.08.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ  
Директор института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Председатель УМК 15.03.01

Заведующий кафедрой ТМС

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ  
Подразделение: Ректорат  
Должность: Проректор по учебной работе  
Подписано: 13:23:44 29.06.2026  
Меркурьев Владимир Владимирович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ  
Подразделение: Кафедра технологии машиностроения  
Должность: Заведующий кафедрой (к.н)  
Подписано: 20:18:09 08.06.2026  
Абабков Николай Викторович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ  
Подразделение: Кафедра технологии машиностроения  
Должность: Председатель УМК  
Подписано: 20:18:37 08.06.2026  
Абабков Николай Викторович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ  
Подразделение: Институт информационных технологий, машиностроения и автотранспорта  
Должность: Директор института  
Подписано: 11:42:11 11.06.2026  
Дубинкин Дмитрий Михайлович

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ  
Подразделение: Учебно-методическое управление  
Должность: Начальник управления  
Подписано: 14:39:56 22.06.2026  
Ким Татьяна Леонидовна

## Календарный учебный график

[illegible]

## 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  |        |
|                   | Теоретическое обучение                                                   | 17 1/6 | 18 1/6 | 35 2/6 | 16 5/6 | 16 2/6 | 33 1/6 | 16 5/6 | 15 2/6 | 32 1/6 | 17 2/6 | 10     | 27 2/6 | 128    |
| Э                 | Экзаменационные сессии                                                   | 1 3/6  | 1 2/6  | 2 5/6  | 2 5/6  | 2 5/6  | 5 4/6  | 2 5/6  | 3 5/6  | 6 4/6  | 2 5/6  |        | 2 5/6  | 18     |
| У                 | Учебная практика                                                         |        | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2      |
| П                 | Производственная практика                                                |        |        |        |        | 4      | 4      |        | 4      | 4      |        |        |        | 8      |
| Пд                | Преддипломная практика                                                   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 4      | 4      | 4      |
| Д                 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 6      | 6      | 6      |
| К                 | Продолжительность каникул                                                | 11 дн  | 59 дн  | 70 дн  | 7 дн   | 43 дн  | 50 дн  | 7 дн   | 43 дн  | 50 дн  | 4 дн   | 66 дн  | 70 дн  | 240 дн |
| *                 | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 9 дн   | 3 дн   | 12 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 8 дн   | 5 дн   | 13 дн  | 51 дн  |
| Продолжительность |                                                                          | 152 дн | 213 дн | 365 дн | 154 дн | 211 дн | 365 дн | 154 дн | 211 дн | 365 дн | 154 дн | 211 дн | 365 дн |        |
| Високосный год    |                                                                          | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |        |

|                                                                 |         |                                                                         | Формы пром. атт. |       |       |             |    |    |            |      |            |          | з.е.       |      | Итого акад.часов |            |          |               |               |               | Курс 1        |               | Курс 2        |               | Курс 3        |               | Курс 4         |                           | Зачерпнутая кафедра                                         |                           |
|-----------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------------|----|----|------------|------|------------|----------|------------|------|------------------|------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Считать в плане                                                 | Индекс  | Наименование                                                            | Блок/часть       | Экзам | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. оцб. | Ауд. | СР               | Конт. оцб. | По плану | Семестр 1 в.1 | Семестр 1 в.2 | Семестр 2 в.3 | Семестр 2 в.4 | Семестр 3 в.5 | Семестр 3 в.6 | Семестр 3 в.7 | Семестр 3 в.8 | Семестр 4 в.9 | Семестр 4 в.10 | Код                       | Наименование                                                |                           |
|                                                                 |         |                                                                         |                  |       |       |             |    |    | 210        | 210  | 7888       | 7888     | 2748       | 2748 | 4300             | 840        |          | 28            | 29            | 27            | 27            | 27            | 29            | 29            | 14            |               |                |                           |                                                             |                           |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |         |                                                                         |                  |       |       |             |    |    | 135        | 135  | 5188       | 5188     | 1764       | 1764 | 2908             | 516        |          | 28            | 29            | 24            | 21            | 15            | 11            | 5             | 2             |               |                |                           |                                                             |                           |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |         |                                                                         |                  |       |       |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                |                           |                                                             |                           |
| +                                                               | Б1.О.01 | Иностранный язык 1                                                      | Б1.О             |       | 1     |             |    |    |            |      |            |          |            |      |                  |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 32                        | Иностранных языков                                          |                           |
| +                                                               | Б1.О.02 | Философия                                                               | Б1.О             |       | 1     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 48         | 48   | 132              |            |          | 5             |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 59                        | Истории, философии и социальных наук                        |                           |
| +                                                               | Б1.О.03 | Математика 1                                                            | Б1.О             | 1     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 64         | 64   | 44               | 36         | 4        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 52                        | Математики                                                  |                           |
| +                                                               | Б1.О.04 | Химия                                                                   | Б1.О             |       | 1     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 31                        | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов   |                           |
| +                                                               | Б1.О.05 | Правосудие                                                              | Б1.О             |       | 1     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 59                        | Истории, философии и социальных наук                        |                           |
| +                                                               | Б1.О.06 | Физическая культура и спорт                                             | Б1.О             |       | 1     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 21                        | Физикологии                                                 |                           |
| +                                                               | Б1.О.07 | Иностранный язык 2                                                      | Б1.О             | 2     |       |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 40               | 36         |          |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                | 32                        | Иностранных языков                                          |                           |
| +                                                               | Б1.О.08 | Русский язык и культура речи                                            | Б1.О             |       | 2     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 80         | 80   | 28               |            |          |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                | 32                        | Иностранных языков                                          |                           |
| +                                                               | Б1.О.09 | Основы российской государственности                                     | Б1.О             |       |       | 1           |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 48               | 12         | 3        |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 59                        | Истории, философии и социальных наук                        |                           |
| +                                                               | Б1.О.10 | Безопасность жизнедеятельности                                          | Б1.О             |       | 2     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 112              |            |          |               |               | 2             | 4             |               |               |               |               |               |                | 4                         | Агрополи, охраны труда и природы                            |                           |
| +                                                               | Б1.О.11 | Основы военной подготовки                                               | Б1.О             |       |       | 1           |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 21                        | Физикологии                                                 |                           |
| +                                                               | Б1.О.12 | Математика 2                                                            | Б1.О             |       | 2     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 64         | 64   | 116              |            |          |               |               |               | 5             |               |               |               |               |               |                | 52                        | Математики                                                  |                           |
| +                                                               | Б1.О.13 | Физика 1                                                                | Б1.О             |       | 2     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 80         | 80   | 100              |            |          |               |               |               | 5             |               |               |               |               |               |                | 5                         | Физики                                                      |                           |
| +                                                               | Б1.О.14 | Основы информационных технологий                                        | Б1.О             | 2     |       |             |    |    | 6          | 6    | 216        | 216      | 48         | 48   | 132              | 36         |          |               |               |               | 6             |               |               |               |               |               |                | 47                        | Информационных и автоматизированных производственных систем |                           |
| +                                                               | Б1.О.15 | Информационные технологии в профессиональной деятельности               | Б1.О             |       | 3     |             |    |    | 6          | 6    | 216        | 216      | 32         | 32   | 184              |            |          |               |               |               | 6             |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.16 | Дисциплины по физической культуре и спорту                              | Б1.О             |       | 234   |             |    |    |            |      | 328        | 328      | 96         | 96   | 232              |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 21                        | Физикологии                                                 |                           |
| +                                                               | Б1.О.17 | История России                                                          | Б1.О             |       | 1     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 116        | 116  | 28               |            |          | 4             |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 59                        | Истории, философии и социальных наук                        |                           |
| +                                                               | Б1.О.18 | Физика 2                                                                | Б1.О             | 3     |       |             |    |    | 7          | 7    | 252        | 252      | 80         | 80   | 136              | 36         |          |               |               |               | 7             |               |               |               |               |               |                | 5                         | Физики                                                      |                           |
| +                                                               | Б1.О.19 | Общественный проект «Обучение служению»                                 | Б1.О             |       | 2     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 36         | 36   | 72               |            |          |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                | 54                        | Экономики                                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.20 | Дополнительные главы математики                                         | Б1.О             |       | 3     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 52                        | Математики                                                  |                           |
| +                                                               | Б1.О.21 | Начертательная геометрия и инженерная графика                           | Б1.О             |       | 3     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 48         | 48   | 60               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 23                        | Строительных конструкций, кораблестроения и водотехники     |                           |
| +                                                               | Б1.О.22 | Основы технологии машиностроения                                        | Б1.О             |       | 3     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 48         | 48   | 60               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.23 | Теоретическая механика                                                  | Б1.О             | 4     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               | 4             |               |               |               |               |                | 2                         | Открытых горных работ                                       |                           |
| +                                                               | Б1.О.24 | Сопровождение материалов                                                | Б1.О             |       | 4     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 64         | 64   | 80               |            |          |               |               |               |               | 4             |               |               |               |               |                | 47                        | Информационных и автоматизированных производственных систем |                           |
| +                                                               | Б1.О.25 | Электротехника                                                          | Б1.О             | 4     |       |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 32         | 32   | 112              | 36         |          |               |               |               |               | 5             |               |               |               |               |                | 10                        | Электропривода и автоматизации                              |                           |
| +                                                               | Б1.О.26 | Метрология, стандартизация и сертификация                               | Б1.О             | 4     |       |             |    | 4  | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.27 | Основы проектирования и производства заготовок                          | Б1.О             | 4     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 48         | 48   | 60               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.28 | Теория механизмов и машин                                               | Б1.О             | 5     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               |               | 4             |               |               |               |                | 47                        | Информационных и автоматизированных производственных систем |                           |
| +                                                               | Б1.О.29 | Гидравлика                                                              | Б1.О             |       | 5     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          |               |               |               |               | 2             |               |               |               |               |                | 7                         | Горных машин и комплексов                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.30 | Материаловедение                                                        | Б1.О             | 5     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 80         | 80   | 28               | 36         |          |               |               |               |               |               | 4             |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.31 | Электроника                                                             | Б1.О             |       | 5     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 32         | 32   | 148              |            |          |               |               |               |               |               | 5             |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.32 | Интеллектуальное сопровождение разработки высокотехнологических изделий | Б1.О             |       | 6     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 16         | 16   | 128              |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.О.33 | Основы проектирования деталей машин                                     | Б1.О             |       | 6     |             |    | 6  | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 47                        | Информационных и автоматизированных производственных систем |                           |
| +                                                               | Б1.О.34 | Экономика и менеджмент машиностроения                                   | Б1.О             | 6     |       |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 53                        | Производственного менеджмента                               |                           |
| +                                                               | Б1.О.35 | Программирование и наладка станков с числовым программным управлением   | Б1.О             | 7     | 8     |             |    |    | 7          | 7    | 252        | 252      | 92         | 92   | 124              | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               | 5             | 2             | 17             | Технологии машиностроения |                                                             |                           |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |         |                                                                         |                  |       |       |             |    |    | 75         | 75   | 2700       | 2700     | 984        | 984  | 1392             | 324        |          |               | 3             | 6             | 12            | 18            | 24            | 12            |               |               |                |                           |                                                             |                           |
| +                                                               | Б1.В.01 | Современные методы механической обработки                               | Б1.В             | 3     |       |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 24               | 36         |          |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.02 | Методы и средства измерений, испытаний и измерений                      | Б1.В             |       | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 76               |            |          |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.03 | Технологии и оборудование формообразования заготовок 1                  | Б1.В             |       | 4     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          |               |               |               |               | 3             |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.04 | Научные технологии в машиностроении                                     | Б1.В             |       | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 76               |            |          |               |               |               |               |               | 3             |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.05 | Современные инструменты для обработки материалов 1                      | Б1.В             |       | 5     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          |               |               |               |               |               | 2             |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.06 | Технологии и оборудование формообразования заготовок 2                  | Б1.В             |       | 5     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 40               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.07 | Теоретические основы надежности и диагностики технологических систем    | Б1.В             |       | 5     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               |               | 4             |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.08 | Интеллектуальные производственные решения                               | Б1.В             |       | 6     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 96         | 96   | 48               | 36         |          |               |               |               |               |               |               | 5             |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.09 | Оборудование и технологии обработки материалов                          | Б1.В             |       | 6     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 4                | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.10 | Высокотехнологичное оборудование машиностроительных производств         | Б1.В             |       | 6     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 24               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.11 | Современные инструменты для обработки материалов 2                      | Б1.В             |       | 6     |             |    |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 32         | 32   | 112              | 36         |          |               |               |               |               |               |               | 5             |               |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.12 | Расчет и конструирование металлообрабатывающих станков                  | Б1.В             |       | 7     |             | 7  |    | 5          | 5    | 180        | 180      | 112        | 112  | 32               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               | 5             |               |                | 17                        | Технологии машиностроения                                   |                           |
| +                                                               | Б1.В.13 | Автоматизированная подготовка управляющих программ                      | Б1.В             |       | 7     |             |    |    | 4          | 4    | 144        | 144      | 32         | 32   | 76               | 36         |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 4                         | 17                                                          | Технологии машиностроения |
| +                                                               | Б1.В.14 | Цифровое конструирование и расчет технологической сборки                | Б1.В             |       | 7     |             |    |    | 2          | 2    | 72         | 72       | 32         | 32   | 40               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 2                         | 17                                                          | Технологии машиностроения |
| +                                                               | Б1.В.15 | Технологические возможности металлообрабатывающих станков               | Б1.В             |       | 7     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 76               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 3                         | 17                                                          | Технологии машиностроения |
| +                                                               | Б1.В.16 | Контроль качества материалов                                            | Б1.В             |       | 7     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 32         | 32   | 76               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 3                         | 17                                                          | Технологии машиностроения |
| +                                                               | Б1.В.17 | САД-проектирование в машиностроении                                     | Б1.В             |       | 7     |             |    |    | 3          | 3    | 108        | 108      | 48         | 48   | 60               |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                | 3                         | 17                                                          | Технологии машиностроения |
| +                                                               | Б1.В.18 | Технология машиностроения                                               | Б1.В             |       | 7     | 8           |    | 8  | 7          | 7    | 252        | 252      | 92         | 92   | 160              |            |          |               |               |               |               |               |               |               |               |               |                |                           |                                                             |                           |



[illegible]

| Индекс        | Блок/часть | Наименование                                                                 | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B1            |            | Дисциплины (модули)                                                          | 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-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7 |
| B1.O          |            | Обязательная часть                                                           | 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-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14                                                       |
| B1.O.01       | B1.O       | Иностранный язык 1                                                           | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.02       | B1.O       | Философия                                                                    | УК-5                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.03       | B1.O       | Математика 1                                                                 | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.04       | B1.O       | Химия                                                                        | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.05       | B1.O       | Правоведение                                                                 | УК-2; УК-11                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.06       | B1.O       | Физическая культура и спорт                                                  | УК-7                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.07       | B1.O       | Иностранный язык 2                                                           | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.08       | B1.O       | Русский язык и культура речи                                                 | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.09       | B1.O       | Основы российской государственности                                          | УК-5                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.10       | B1.O       | Безопасность жизнедеятельности                                               | УК-8; ОПК-7; ОПК-10                                                                                                                                                                                                             |
| B1.O.11       | B1.O       | Основы военной подготовки                                                    | УК-8                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.12       | B1.O       | Математика 2                                                                 | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.13       | B1.O       | Физика 1                                                                     | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.14       | B1.O       | Основы информационных технологий                                             | ОПК-4; ОПК-14                                                                                                                                                                                                                   |
| B1.O.15       | B1.O       | Информационные технологии в профессиональной деятельности                    | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6                                                                                                                                                                                                             |
| B1.O.16       | B1.O       | Дисциплины по физической культуре и спорту                                   | УК-7                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.O.17       | B1.O       | История России                                                               | УК-5; УК-11                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.18       | B1.O       | Физика 2                                                                     | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.19       | B1.O       | Общественный проект «Обучение служению»                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-9                                                                                                                                                                                              |
| B1.O.20       | B1.O       | Дополнительные главы математики                                              | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.21       | B1.O       | Начертательная геометрия и инженерная графика                                | ОПК-5                                                                                                                                                                                                                           |
| B1.O.22       | B1.O       | Основы технологии машиностроения                                             | ОПК-10; ОПК-12                                                                                                                                                                                                                  |
| B1.O.23       | B1.O       | Теоретическая механика                                                       | УК-1; ОПК-1                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.24       | B1.O       | Сопротивление материалов                                                     | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.25       | B1.O       | Электротехника                                                               | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.26       | B1.O       | Метрология, стандартизация и сертификация                                    | ОПК-5; ОПК-11                                                                                                                                                                                                                   |
| B1.O.27       | B1.O       | Основы проектирования и производства заготовок                               | ОПК-5; ОПК-11                                                                                                                                                                                                                   |
| B1.O.28       | B1.O       | Теория механизмов и машин                                                    | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.29       | B1.O       | Гидравлика                                                                   | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.30       | B1.O       | Материаловедение                                                             | ОПК-7                                                                                                                                                                                                                           |
| B1.O.31       | B1.O       | Электроника                                                                  | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.32       | B1.O       | Интеллектуальное сопровождение разработки высокотехнологических изделий      | ОПК-1; ОПК-9                                                                                                                                                                                                                    |
| B1.O.33       | B1.O       | Основы проектирования деталей машин                                          | ОПК-13                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.O.34       | B1.O       | Экономика и менеджмент машиностроения                                        | УК-10; ОПК-3; ОПК-8                                                                                                                                                                                                             |
| B1.O.35       | B1.O       | Программирование и наладка станков с числовым программным управлением        | ОПК-14                                                                                                                                                                                                                          |
| B1.B          |            | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7                                                                                                                                                                            |
| B1.B.01       | B1.B       | Современные методы механической обработки                                    | ПК-3; ПК-4                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.02       | B1.B       | Методы и средства измерений, испытаний и контроль                            | ПК-6; ПК-9                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.03       | B1.B       | Технология и оборудование формообразования заготовок 1                       | ПК-3                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.04       | B1.B       | Научные технологии в машиностроении                                          | ПК-3                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.05       | B1.B       | Современные инструменты для обработки материалов 1                           | ПК-2                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.06       | B1.B       | Технология и оборудование формообразования заготовок 2                       | ПК-3                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.07       | B1.B       | Теоретические основы надежности и диагностики технологических систем         | ПК-6                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.08       | B1.B       | Интеллектуальные производственные решения                                    | ПК-9; ПК-7                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.09       | B1.B       | Оборудование и технологии обработки материалов                               | ПК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.10       | B1.B       | Высокотехнологичное оборудование машиностроительных производств              | ПК-2; ПК-4                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.11       | B1.B       | Современные инструменты для обработки материалов 2                           | ПК-2                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.12       | B1.B       | Расчет и конструирование металлорежущих станков                              | ПК-4; ПК-9                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.13       | B1.B       | Автоматизированная подготовка управляющих программ                           | ПК-7                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.14       | B1.B       | Цифровое конструирование и расчет технологической оснастки                   | ПК-4; ПК-9                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.15       | B1.B       | Технологические возможности металлорежущих станков                           | ПК-4; ПК-9                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.16       | B1.B       | Контроль качества материалов                                                 | ПК-4; ПК-6                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.17       | B1.B       | CAD-проектирование в машиностроении                                          | ПК-8; ПК-5                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.18       | B1.B       | Технология машиностроения                                                    | ПК-1; ПК-4                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.19       | B1.B       | Проектирование машиностроительного производства                              | ПК-8                                                                                                                                                                                                                            |
| B1.B.20       | B1.B       | Автоматизация производственных процессов в машиностроении                    | ПК-2; ПК-8; ПК-7                                                                                                                                                                                                                |
| B1.B.21       | B1.B       | Менеджмент качества                                                          | ПК-4; ПК-6                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.DB.01    | B1.B       | Элективные дисциплины Б1.Б.ДБ.1                                              | ПК-3; ПК-6                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.DB.01.01 | B1.B       | Жизненный цикл изделий машиностроения                                        | ПК-3; ПК-6                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.B.DB.01.02 | B1.B       | Прогрессивные технологии упрочнения и восстановления деталей машин           | ПК-3; ПК-6                                                                                                                                                                                                                      |
| B2            |            | Практика                                                                     | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7                                                                     |
| B2.O          |            | Обязательная часть                                                           | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14                                                                                                                           |
| B2.O.01(У)    | B2.O       | Учебная, Осначительная практика                                              | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-14                                                                                                                                                                                       |
| B2.O.02(П)    | B2.O       | Производственная, Организационно-управленческая практика                     | ОПК-3; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13                                                                                                                                                                      |
| B2.B          |            | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                     | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7                                                                                                                                                                            |
| B2.B.01(П)    | B2.B       | Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика        | ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5                                                                                                                                                                                                          |
| B2.B.02(Па)   | B2.B       | Производственная, Прединдпловая практика                                     | ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-7                                                                                                                                                                                                    |
| B3            |            | Государственная итоговая аттестация                                          | 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-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7 |
| B3.01         | B3         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы     | 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-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-5; ПК-7 |
| ФТД           |            | Факультативные дисциплины                                                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9                                                                                                                                                                                        |
| ФТД.01        | ФТД        | Русский язык                                                                 | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| ФТД.02        | ФТД        | Профессиональный русский язык                                                | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| ФТД.03        | ФТД        | Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности | УК-3; УК-9                                                                                                                                                                                                                      |
| ФТД.04        | ФТД        | Экспедиция обучения служению                                                 | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6                                                                                                                                                                                                    |
| ФТД.05        | ФТД        | Стилистика и речевая культура русского языка 1                               | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| ФТД.06        | ФТД        | Стилистика и речевая культура русского языка 2                               | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| ФТД.07        | ФТД        | Стилистика и речевая культура русского языка 3                               | УК-4                                                                                                                                                                                                                            |
| К.М           |            | Комплексные модули                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
| К.М.01        | К.М        | Модуль 1                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |





| № |  | Индекс | Наименование | Блок/<br>часть | Семестр 5 |                     |              |     |     |    |     |    |      |        | Семестр 6 |                     |       |              |     |     |    |     |      |        | Итого за курс |                     |              |       |              |     |     |    |      |        | Каф. | Семестр |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |
|---|--|--------|--------------|----------------|-----------|---------------------|--------------|-----|-----|----|-----|----|------|--------|-----------|---------------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|------|--------|---------------|---------------------|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|------|--------|------|---------|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|
|   |  |        |              |                | Контроль  | Академических часов |              |     |     |    |     |    | з.е. | Неделя | Контроль  | Академических часов |       |              |     |     |    |     | з.е. | Неделя | Контроль      | Академических часов |              |       |              |     |     |    | з.е. | Неделя |      |         |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |
|   |  |        |              |                |           | Всего               | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР |      |        |           | Контр<br>оль        | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР |      |        |               | СР                  | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр |      |        |      |         | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб |

| №     |              | Индекс | Наименование | Блок/<br>часть | Семестр 7 |                     |    |              |       |              |     |     |      |        | Семестр 8 |                     |     |    |              |       |              |     |      |        | Итого за курс |                     |    |     |    |              |       |              |      |        | Каф. | Семестр |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |
|-------|--------------|--------|--------------|----------------|-----------|---------------------|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|------|--------|-----------|---------------------|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|------|--------|---------------|---------------------|----|-----|----|--------------|-------|--------------|------|--------|------|---------|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|----|--------------|-------|--------------|-----|-----|----|-----|
|       |              |        |              |                | Контроль  | Академических часов |    |              |       |              |     |     | з.е. | Неделя | Контроль  | Академических часов |     |    |              |       |              |     | з.е. | Неделя | Контроль      | Академических часов |    |     |    |              |       |              | з.е. | Неделя |      |         |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |    |              |       |              |     |     |    |     |
| Всего | Кон<br>такт. | Лек    | Лаб          | Пр             |           | КСР                 | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб |      |        |           | Пр                  | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек |      |        |               | Лаб                 | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. |      |        | Лек  | Лаб     | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | СР | Контр<br>оль | Всего | Кон<br>такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР |

| Считать в плане                            | Индекс        | Наименование                                                                 | Семестр/ Курс | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                 |                |               |                |               |                     |  |
|--------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|-------|-------------------------------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|--|
|                                            |               |                                                                              |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек. пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КСР пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |  |
| Блок 1.Дисциплины (модули)                 |               |                                                                              |               |                        |       |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.01       | Иностранный язык 1                                                           |               | 1                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.02       | Философия                                                                    |               | 1                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.03       | Математика 1                                                                 |               | 1                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.04       | Химия                                                                        |               | 1                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.05       | Проведение                                                                   |               | 1                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.06       | Физическая культура и спорт                                                  |               | 1                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.07       | Иностранный язык 2                                                           |               | 2                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.08       | Русский язык и культура речи                                                 |               | 2                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.09       | Основы российской государственности                                          |               | 1                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.10       | Безопасность жизнедеятельности                                               |               | 2                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.11       | Основы военной подготовки                                                    |               | 1                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.12       | Математика 2                                                                 |               | 2                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.13       | Физика 1                                                                     |               | 2                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.14       | Основы информационных технологий                                             |               | 2                      | 6     | 216                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.15       | Информационные технологии в профессиональной деятельности                    |               | 3                      | 6     | 216                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.16       | Дисциплины по физической культуре и спорту                                   |               | 2                      | 128   |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
|                                            |               |                                                                              |               | 3                      | 100   |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
|                                            |               |                                                                              |               | 4                      | 100   |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.17       | История России                                                               |               | 1                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.18       | Физика 2                                                                     |               | 3                      | 7     | 252                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.19       | Общественный проект «Обучение служению»                                      |               | 2                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.20       | Дополнительные главы математики                                              |               | 3                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.21       | Начертательная геометрия и инженерная графика                                |               | 3                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.22       | Основы технологии машиностроения                                             |               | 3                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.23       | Теоретическая механика                                                       |               | 4                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.24       | Сопротивление материалов                                                     |               | 4                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.25       | Электротехника                                                               |               | 4                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.26       | Метрология, стандартизация и сертификация                                    |               | 4                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.27       | Основы проектирования и производства заготовок                               |               | 4                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.28       | Теория механизмов и машин                                                    |               | 5                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.29       | Гидравлика                                                                   |               | 5                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.30       | Материаловедение                                                             |               | 5                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.31       | Электроника                                                                  |               | 5                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.32       | Интеллектуальное сопровождение разработки высокотехнологичных изделий        |               | 6                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.33       | Основы проектирования деталей машин                                          |               | 6                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.34       | Экономика и менеджмент машиностроения                                        |               | 6                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.0.35       | Программирование и наладка станков с числовым программным управлением        |               | 7                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
|                                            |               |                                                                              |               | 8                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.01       | Современные методы механической обработки                                    |               | 3                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.02       | Методы и средства измерений, испытаний и контроль                            |               | 4                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.03       | Технологии и оборудование формообразования заготовок 1                       |               | 4                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.04       | Научные технологии в машиностроении                                          |               | 5                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.05       | Современные инструменты для обработки материалов 1                           |               | 5                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.06       | Технология и оборудование формообразования заготовок 2                       |               | 5                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.07       | Теоретические основы надежности и диагностики технологических систем         |               | 5                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.08       | Интеллектуальные производственные решения                                    |               | 6                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.09       | Оборудование и технологии обработки материалов                               |               | 6                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.10       | Высокотехнологичное оборудование машиностроительных производств              |               | 6                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.11       | Современные инструменты для обработки материалов 2                           |               | 6                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.12       | Расчет и конструирование металлорежущих станков                              |               | 7                      | 5     | 180                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.13       | Автоматизированная подготовка управляющих программ                           |               | 7                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.14       | Цифровое конструирование и расчет технологической оснастки                   |               | 7                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.15       | Технологические возможности металлорежущих станков                           |               | 7                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.16       | Контроль качества материалов                                                 |               | 7                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.17       | CAD-проектирование в машиностроении                                          |               | 7                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.18       | Технология машиностроения                                                    |               | 7                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.19       | Проектирование машиностроительного производства                              |               | 8                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
|                                            |               |                                                                              |               | 8                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.20       | Автоматизация производственных процессов в машиностроении                    |               | 8                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.21       | Менеджмент качества                                                          |               | 8                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б1.8.ДВ.01.01 | Жизненный цикл изделий машиностроения                                        |               | 6                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| -                                          | Б1.8.ДВ.01.02 | Прогрессивные технологии упрочнения и восстановления деталей машин           |               | 6                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| Блок 2.Практика                            |               |                                                                              |               |                        |       |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б2.0.01(У)    | Учебная, Ознакомительная практика                                            |               | 2                      | 3     | 108                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б2.0.02(П)    | Производственная, Организационно-управленческая практика                     |               | 4                      | 6     | 216                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б2.8.01(П)    | Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика        |               | 6                      | 6     | 216                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б2.8.02(Пд)   | Производственная, Преддипломная практика                                     |               | 8                      | 6     | 216                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |               |                                                                              |               |                        |       |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы     |               | 8                      | 9     | 324                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| ФТД.Факультативные дисциплины              |               |                                                                              |               |                        |       |                                           |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.01        | Русский язык                                                                 |               | 1                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.02        | Профессиональный русский язык                                                |               | 7                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
|                                            |               |                                                                              |               | 8                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.03        | Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности |               | 4                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.04        | Экспедиция обучения служению                                                 |               | 2                      | 2     | 72                                        |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.05        | Стилистика и речевая культура русского языка 1                               |               | 1                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.06        | Стилистика и речевая культура русского языка 2                               |               | 2                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |
| +                                          | ФТД.07        | Стилистика и речевая культура русского языка 3                               |               | 3                      | 4     | 144                                       |                 |                |               |                |               |                     |  |

| 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                                        |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |
| Учебная, Ознакомительная практика                                     | 1    | 2          |         |   | 2                          |       |             |                      |              |                       |   |
|                                                                       |      |            | 17      | + | 2                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |
| Вид практики: Производственная практика                               |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |
| Производственная, Организационно-управленческая практика              | 2    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |   |
|                                                                       |      |            | 17      | + | 4                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |
| Производственная, Технологическая (проектно-технологическая) практика | 3    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |   |
|                                                                       |      |            | 18      | + | 4                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |
| Вид практики: Преддипломная практика                                  |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |   |
| Производственная, Преддипломная практика                              | 4    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |   |
|                                                                       |      |            | 17      | + | 4                          |       | 0           | 0                    | 0            | 0                     | 0 |
| Итого по факту                                                        |      |            |         |   | 14                         |       |             |                      |              |                       |   |
| Итого по плану                                                        |      |            |         |   | 14                         |       |             |                      |              |                       |   |

| Вид                                             | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|-------------------------------------------------|------|-----|------|-------|-----------|
| Метрология, стандартизация и сертификация       |      |     |      |       |           |
| КР                                              | 2    | 2   |      | 0     |           |
| Основы проектирования деталей машин             |      |     |      |       |           |
| КП                                              | 3    | 2   |      | 0     |           |
| Теория механизмов и машин                       |      |     |      |       |           |
| КП                                              | 3    | 1   |      | 0     |           |
| Расчет и конструирование металлорежущих станков |      |     |      |       |           |
| КП                                              | 4    | 1   | 17   | 0     |           |
|                                                 |      |     |      | 0     |           |
| Технология машиностроения                       |      |     |      |       |           |
| КП                                              | 4    | 2   | 17   | 0     |           |
|                                                 |      |     |      | 0     |           |

|      |                                                                                   | Итого                                   |       |              |      |        |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        |  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|      |                                                                                   | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |        |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 |  |
|      |                                                                                   |                                         |       |              | Мин. | Макс.  | Факт   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Итого (с факультативами)                                                          |                                         |       |              | 228  | 304    | 266    | 72     | 34     | 38     | 66     | 31     | 35     | 62     | 27     | 35     | 66     | 33     | 33     |  |
|      | Итого по ОП (без факультативов)                                                   |                                         |       |              | 226  | 274    | 240    | 60     | 28     | 32     | 60     | 27     | 33     | 62     | 27     | 35     | 58     | 29     | 29     |  |
| Б1   | Дисциплины (модули)                                                               | 64%                                     | 36%   | 4%           | 200  | 240    | 210    | 57     | 28     | 29     | 54     | 27     | 27     | 56     | 27     | 29     | 43     | 29     | 14     |  |
| Б1.О | Обязательная часть                                                                |                                         |       |              | 120  | 150    | 135    | 57     | 28     | 29     | 45     | 24     | 21     | 26     | 15     | 11     | 7      | 5      | 2      |  |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                         |       |              | 60   | 80     | 75     |        |        |        | 9      | 3      | 6      | 30     | 12     | 18     | 36     | 24     | 12     |  |
| Б2   | Практика                                                                          | 43%                                     | 57%   | 0%           | 20   | 25     | 21     | 3      |        | 3      | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      |  |
| Б2.О | Обязательная часть                                                                |                                         |       |              | 9    | 9      | 9      | 3      |        | 3      | 6      |        | 6      |        |        |        |        |        |        |  |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                         |       |              | 12   | 14     | 12     |        |        |        |        |        |        | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      |  |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация                                               |                                         |       |              | 6    | 9      | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |  |
| ФТД  | Факультативные дисциплины                                                         |                                         |       |              | 2    | 30     | 26     | 12     | 6      | 6      | 6      | 4      | 2      |        |        |        | 8      | 4      | 4      |  |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)                                                   | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |        | 52.5   | -      | 56     | 53.6   | -      | 49.2   | 50.7   | -      | 49.2   | 56.4   | -      | 54     | 50.4   |  |
|      |                                                                                   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |        | 46.7   | -      | 32     | 54     | -      | 50.9   | 50.9   | -      | 50.9   | 47     | -      | 38.2   |        |  |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |       |              |      |        | 20.8   | -      | 27.3   | 20.5   | -      | 18.1   | 17.7   | -      | 18.1   | 23     | -      | 24     | 14.8   |  |
|      |                                                                                   | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |      |        | 0.8    | -      |        | 1.8    | -      | 2      | 2      | -      |        |        | -      |        |        |  |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)                                           | Блок Б1                                 |       |              |      |        | 2748   | -      | 468    | 404    | -      | 336    | 320    | -      | 304    | 352    | -      | 416    | 148    |  |
|      |                                                                                   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |       |              |      |        | 96     | -      |        | 32     | -      | 32     | 32     | -      |        |        | -      |        |        |  |
|      |                                                                                   | Блок Б2                                 |       |              |      |        | 140    | -      |        | 20     | -      |        | 40     | -      |        | 40     | -      |        | 40     |  |
|      |                                                                                   | Блок Б3                                 |       |              |      |        | 13     | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        | 13     |  |
|      |                                                                                   | Блок ФТД                                |       |              |      |        | 612    | -      | 176    | 164    | -      | 128    | 16     | -      |        |        | -      | 64     | 64     |  |
|      |                                                                                   | Итого по всем блокам                    |       |              |      |        | 3513   | -      | 644    | 588    | -      | 464    | 376    | -      | 304    | 392    | -      | 480    | 265    |  |
|      | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |      |        | 3      | 1      | 2      | 8      | 4      | 4      | 9      | 4      | 5      | 4      | 4      |        |        |  |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ (За)                              |       |              |      |        | 12     | 6      | 6      | 7      | 3      | 4      | 7      | 4      | 3      | 9      | 4      | 5      |        |  |
|      |                                                                                   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |      |        | 3      | 2      | 1      | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      | 1      |        | 1      |        |  |
|      |                                                                                   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |       |              |      |        |        |        |        |        |        |        | 2      | 1      | 1      | 2      | 1      | 1      |        |  |
|      |                                                                                   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |      |        |        |        |        | 1      |        | 1      |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)                                             | лекционных                              |       |              |      |        | 42.46% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                                         |       |              |      | 60%    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                                         |       |              |      | 34.84% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |

|            |      |       |                |              |
|------------|------|-------|----------------|--------------|
| Вид работы | Каф. | Студ. | Часов на студ. | Трудоемкость |
|------------|------|-------|----------------|--------------|

Консультации по

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

Член комиссии

Примечания к комиссиям ГЭК

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

Член комиссии

Дежурство

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Примечания к комиссиям ГЭК |  |
|----------------------------|--|

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| В АС Нагрузка применять только для указанного контингента | False |
|-----------------------------------------------------------|-------|

| Нормы часов (акад.)                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)           | 36 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)          | 60 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед) | 60 |
| Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)                | 0  |
| Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)               | 30 |

| Номер | Аббревиатура | Название кафедры                                                           |
|-------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1     |              | Разработки месторождений полезных ископаемых                               |
| 2     |              | Открытых горных работ                                                      |
| 3     |              | Обогащения полезных ископаемых                                             |
| 4     |              | Аэрологии, охраны труда и природы                                          |
| 5     |              | Физики                                                                     |
| 6     |              | БК Фик                                                                     |
| 7     |              | Горных машин и комплексов                                                  |
| 8     |              | БК Современные банковские технологии                                       |
| 10    |              | Электропривода и автоматизации                                             |
| 11    |              | Электроснабжения горных и промышленных предприятий                         |
| 12    |              | Общей электротехники                                                       |
| 16    |              | Начертательной геометрии и графики                                         |
| 17    |              | Технологии машиностроения                                                  |
| 18    |              | Металлорежущих станков и инструментов                                      |
| 19    |              | Автомобильных перевозок                                                    |
| 21    |              | Физвоспитания                                                              |
| 22    |              | Строительного производства и экспертизы недвижимости                       |
| 23    |              | Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения                    |
| 24    |              | Автомобильных дорог и городского кадастра                                  |
| 25    |              | БК Информационных технологий и управления проектами                        |
| 26    |              | Теоретической и геотехнической механики                                    |
| 27    |              | Энергоресурсосберегающих процессов в химической и нефтегазовой технологиях |
| 29    |              | Химическая технология твердого топлива                                     |
| 31    |              | Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов                  |
| 32    |              | Иностранных языков                                                         |
| 33    |              | Н. Экономики и управления                                                  |
| 34    |              | Н. Автомобили и автомобильные перевозки                                    |
| 35    |              | Б. Гуманитарных и экономических наук                                       |
| 36    |              | Б. Технические наук                                                        |
| 37    |              | М.Экономики и управления                                                   |
| 38    |              | М.Технологии и механизации горных работ                                    |
| 39    |              | Прикладных информационных технологий                                       |
| 40    |              | Управленческого учета и анализа                                            |
| 45    |              | Финансов и кредита                                                         |
| 47    |              | Информационных и автоматизированных производственных систем                |
| 48    |              | Эксплуатации автомобилей                                                   |
| 50    |              | Государственного и муниципального управления                               |
| 52    |              | Математики                                                                 |
| 53    |              | Производственного менеджмента                                              |
| 54    |              | Экономики                                                                  |
| 55    |              | Теплоэнергетики                                                            |
| 56    |              | БК Конкуренции и антимонопольного регулирования                            |
| 57    |              | Строительства подземных сооружений и шахт                                  |
| 58    |              | Маркшейдерского дела и геологии                                            |
| 59    |              | Истории, философии и социальных наук                                       |
| 60    |              | П.Кафедра естественнонаучных дисциплин                                     |
| 61    |              | П.Кафедра социально-гуманитарных дисциплин                                 |
| 62    |              | П.Кафедра экономики и управления                                           |
| 63    |              | П.Кафедра информационных технологий, машиностроения и автотранспорта       |
| 65    |              | П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ                |
| 66    |              | БК Электроснабжение МРСК                                                   |
| 67    |              | Теории и методики профессионального образования                            |
| 68    |              | Технологии и организации строительства (БК)                                |
| 69    |              | Информационной безопасности                                                |
| 70    |              | Теории и технологии управления                                             |
| 71    |              | Информатики и информационных систем                                        |
| 72    |              | Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр             |
| 73    |              | Технологии пластмасс, органических веществ и нефтехимии                    |
| 74    |              | Кафедра 74                                                                 |
| 75    |              | Инженерная школа "УникУм"                                                  |

