**Приложение 1**

**к приказу № \_1/30\_\_\_\_ от \_25.01.2022\_\_\_\_\_**

**Нормирование времени по ВКР бакалавров**

| **Код направления подготовки** | **Наименование профиля** | **Форма обучения**  **(о, о/з, з)** | **Наименование выпускающей кафедры** | **Руководство\*** | **Руководство\*\*** | **Определение содержания и требований к результатам научно-исследовательской и (или) проектной деятельности по ВКР (в том числе консультирование и нормоконтроль)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Определение содержания и требований к результатам ВКР \*\***  **(выпускающая кафедра)** | **Стандартизация,**  **нормоконтроль (выпускающая \кафедра)** | **Консультации по ВКР** | | | | |
| **Автоматизация** | **Экономика,**  **кафедра ЭППМ** | **Экология,**  **геология** | **БЖД,**  **кафедра ТБСП** | **Другие виды консультаций** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
|  | **ИИЭиГО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38.03.01 | Финансовый консалтинг и экономика бизнеса | о | НМЭ | 15 | 2 | 13 | 1 |  |  |  |  |  |
| 38.03.01 | Экономика и управление инвестиционно-строительной  деятельностью | о | ЭППМ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  |  | 0,5 ЭППМ  (Охрана труда) |
| 38.03.02 | Экономика и управление на предприятиях ТЭК | о, з | ЭППМ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 | 0,5 ЭППМ |  |  |
| 38.03.03 | Управление персоналом | о, з | ЭУО | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 38.03.04 | Государственное и муниципальноеуправление | о | ЭУО | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
|  | **ИАИТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 01.03.02 | Прикладная математика и информатика | о | ПМиИ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 09.03.02 | Информационные системы и технологии | о | ИРОСТ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 10.03.01 | Комплексная защита объектов информатизации (в промышленности) | о | ЭСИБ | 13 | 2 | 11 | 0,5 |  | 2 ЭСИБ |  | 0,5 |  |
| 12.03.01 | Информационно-измерите-льная техника и технологии | о | ИИТ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 11.03.01 | Бытовая радиоэлектронная аппаратура | о | ЭСИБ | 13 | 2 | 11 | 0,5 |  | 2 ЭСИБ |  | 0,5 |  |
| 27.03.03 | Системный анализ и управление | о | АУТС | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 27.03.04 | Управление и информатика в технических системах | о | АУТС | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 15.03.04 | Автоматизация технологических процессов и производств | о, з | АУТП | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 09.03.01 | Вычислительные машины, комплексы, системы и сети | о | ВТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 1 |  | 0,5 |  |
| 09.03.01 | Автоматизированные системы обработки информации и управления | о | ИТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 1 ИТ |  | 0,5 |  |
| 09.03.03 | Прикладная информатика в экономике | о | ИТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 1 ИТ |  | 0,5 |  |
| 09.03.04 | Программная инженерия | о, з | ВТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 1 |  | 0,5 |  |
|  | **ИТФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27.03.04 | Автономные информационные и управляющие системы | о | РТУ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 27.03.01 | Стандартизация и сертификация | о | ТБСП | 13 | 2 | 11 | 1 |  | 1 ТБСП | 0,5 ТБСП |  | 0,5 ТБСП  (Охрана труда) |
| 20.03.01 | Защита в чрезвычайных ситуациях | о | ТБСП | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 1 ТБСП |  |  |  |
| 22.03.01 | Технологии полимерных, композиционных материалов и защитных покрытий | о | ХТПКМ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 | 0,5  ХТПКМ | 0,5 |  |  |  |
|  | **ИНГТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.03.01 | Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки | о, з | ТТ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  | 0,5 ТТ | 0,5 |  |
| 21.03.01 | Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти | о, з | РЭНИГМ | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  |  |  | 0,5/0,5 РЭНИГМ  (Технико-экономическая часть/ Геолого-техническая часть) |
| 21.03.01 | Бурение нефтяных и газовых скважен | о, з | БНГС | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  |  |  | 0,5 ГиФПНП  (Геолого-техническая часть)  0,5 БНГС (Охрана труда) |
| 15.03.02 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промысел | о, з | МОНХП | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  | 0,5  ХТПЭ | 0,5 |  |
| 15.03.02 | Оборудование нефтегазопереработки | о, з | МОНХП | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  | 0,5 ХТПЭ | 0,5 |  |
| 18.03.02 | Охрана окружающей среды и рациональное использо-вание природных ресурсов | о, з | ХТПЭ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  | 1 ХТПЭ |  |  |
|  | **ТЭФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.03.01 | Тепловые электрические станции | о, з | ТЭС | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 13.03.03 | Энергетическое оборудование объектов тепловой и электрической генерации | о | ТЭС | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 13.03.01 | Промышленная теплоэнергетика | о, з | ПТЭ | 13,5 | 2 | 11,5 | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 |  |
| 13.03.01 | Энергетика теплотехнологий | о | ПТЭ | 13,5 | 2 | 11,5 | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 |  |
| 13.03.01 | Энергообеспечение предприятий | о | ПТЭ | 13 | 2 | 11 | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 | 0,5 ПТЭ | 0,5 | 0,5 ЭПП  (Электроснабжение) |
| 13.03.01 | Технологический надзор, эксплуатация и диагностика промышленных и энергетических объектов | о | ТОТиГ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 13.03.01 | Автоматизация технологических процессов и производств в тепло-энергетике и теплотехнике | о | УСАТС | 13 | 2 | 11 | 1 |  | 1 |  | 1 |  |
|  | **ФММТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15.03.01 | Оборудование и технология повышения износостойкости и восстановления деталей машин и аппаратов | о | ТМ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 15.03.01 | Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов | о | ЛВТ | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  | 0,5 ЛВТ | 0,5 |  |
| 15.03.01 | Машины и технология литейного производства | о | ЛВТ | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  | 0,5 ЛВТ | 0,5 |  |
| 15.03.05 | Металлообрабатывающие станки и комплексы | о | ТМСИ | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 0,5 ТМСИ |  | 0,5 |  |
| 15.03.05 | Технология машиностроения | о, з | ТМСИ | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 0,5 ТМСИ |  |  | 0,5/0,5 ТМСИ  (Компьютерные технологии/  Проектирование заготовок) |
| 20.03.01 | Безопасность технологических процессов и производств | з | БЖД | 14 | 2 | 12 | 0,5 |  | 1 БЖД | 0,5 ХТПЭ |  |  |
| 22.03.01 | Нанотехнологии | о | МПМН | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 0,5 | 0,5 ХТПЭ |  |  |
| 22.03.01 | Материаловедение и технологии новых материалов | о | МПМН | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 0,5 | 0,5 ХТПЭ |  |  |
| 22.03.02 | Литейное производство черных и цветных металлов | о | ЛВТ | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  | 0,5 ЛВТ | 0,5 |  |
| 22.03.02 | Металловедение и термическая обработка металлов | о | МПМН | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 0,5 | 0,5 ХТПЭ |  |  |
| 22.03.02 | Порошковая металлургия | о | МПМН | 14 | 2 | 12 | 1 |  | 0,5 | 0,5 ХТПЭ |  |  |
| 23.03.01 | Организация и безопасность движения | з | ТПиТК | 12 | 2 | 10 | 1 |  | 1 ТПиТК |  |  | 0,5/0,5/0,5/0,5ТПиТК  (Специальный раздел/  Моделирование транспортных потоков/Нормирование выбросов автотранспорта/  Эффективность транспортных систем) |
| 23.03.03 | Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования | о, з | ТПиТК | 11 | 2 | 9 | 1 |  | 1 ТПиТК |  |  | 1/1/0,5/0,5 ТПиТК  (Специальный раздел/ Патентная проработка/ Обеспечение качества/  Контроль загрязнения окружающей среды) |
| 23.03.03 | Автомобили и автомобильное хозяйство | з | ТПиТК | 11 | 2 | 9 | 1 |  | 1 ТПиТК |  |  | 1/1/0,5/0,5 ТПиТК  (Специальный раздел/ Патентная проработка/ Обеспечение качества/  Контроль загрязнения окружающей среды) |
| 27.03.01 | Метрология и метрологическое обеспечение | о | ТМСИ | 13 | 2 | 11 | 1 | 1 ТМСИ | 0,5 ТМСИ |  | 0,5 |  |
| 29.03.04 | Технология художественной обработки материалов | о | ТМСИ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  | 0,5 ТМСИ |  |  | 0,5 ТМСИ  ( Специальный раздел) |
|  | **ФПП** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19.03.01 | Биотехнология | о | ТППиБТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 | 0,5 АУТП | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 19.03.02 | Технология бродильных производств и виноделие | о | ТППиБТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 | 0,5 ЭПА | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 19.03.02 | Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов | о | ТППиБТ | 14 | 2 | 12 | 0,5 | 0,5 ЭПА | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 19.03.04 | Технология производства продуктов и организация общественного питания | о, з | ТООП | 13 | 2 | 11 | 1 |  |  |  |  | 2 ТООП (1,5 Проектная часть; 0,5 Программный продукт НАССР) |
|  | **ХТФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 04.03.01 | Органическая и биоорганическая химия | о | ОХ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 04.03.02 | Функциональные, конструкционные материалы и наноматериалы | о | ОНХ | 15,5 | 2 | 13,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 18.03.01 | Химическая технология органических веществ | о, з | ТОНХС | 14 | 2 | 12 | 1 | 0,5 АУТП |  |  | 0,5 |  |
| 18.03.01 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов | о, з | ХТПНГ | 14,5 | 2 | 12,5 | 0,5 |  |  | 0,5  ХТПЭ | 0,5 |  |
| 18.03.01 | Химическая технология высокомолекулярных соединений | о | ТОНХС | 14 | 2 | 12 | 1 | 0,5 АУТП |  |  | 0,5 |  |
|  | **ЭТФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13.03.02 | Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем | о, з | ЭС | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  |  | 1 |  |
| 13.03.02 | Электрические станции | о, з | ЭС | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  |  | 1 |  |
| 13.03.02 | Электроэнергетические системы и сети | о, з | АЭЭС | 14 | 2 | 12 | 1 |  |  |  | 1 |  |
| 13.03.02 | Электроснабжение | о, з | ЭПП | 15 | 2 | 13 | 0,5 |  |  |  | 0,5 |  |
| 13.03.02 | Электротехнологические установки и системы | о | ЭПП | 15 | 2 | 13 | 0,5 |  |  |  | 0,5 |  |
| 13.03.02 | Электромеханика | о | ЭМАЭ | 15 | 2 | 13 | 0,5 |  |  |  | 0,5 |  |
| 13.03.02 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов | о | ЭПА | 15 | 2 | 13 | 0,5 |  |  |  | 0,5 |  |
| 44.03.04 | Электроэнергетика и электротехника | о | ТОЭ | 14 |  |  | 0,5 |  |  |  | 0,5 | 1 ТОЭ  (Методическая часть) |

**Нормирование времени по ВКР специалистов**

| **Код направления подготовки** | Специализация | **Форма обучения**  **(о, о/з, з)** | **Наименование выпускающей кафедры** | **Руководство\*** | **Стандартизация,**  **нормоконтроль (выпускающая кафедра)** | **Консультации по ВКР** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Автоматизация** | **Экономика,**  **кафедра ЭППМ** | **Экология,**  **Геология** | **БЖД,**  **кафедра ТБСП** | **Другие виды консультаций** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
|  | **ИИЭиГО** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38.05.01 | Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности | о, з | НМЭ | 22 | 1 |  |  |  |  |  |
|  | **ИТФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.05.01 | Автономные системы управления действием | о | РТУ | 21 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |  | 0,5 |  |
| 17.05.01 | Взрывные технологии и утилизация боеприпасов | о | ТТХВ | 20,5 | 0,5 |  | 1 | 0,5  ТТХВ |  | 0,5 ТТХВ  (Охрана труда) |
| 18.05.01 | Химическая технология органических соединений азота | о | ГВСТ | 19,5 | 1 | 1  ХТПКМ | 0,5 | 0,5  ГВСТ |  | 0,5 ГВСТ  (Охрана труда) |
| 18.05.01 | Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив (проект – 2 чел.) | о | ХТПКМ | 19 | 0,5 | 1  ХТПКМ | 2 |  |  | 0,5 ХТПКМ  (Строительная часть) |
| 18.05.01 | Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив (работа – 2 чел.) | о | ХТПКМ | 20,5 | 0,5 | 1  ХТПКМ | 1 |  |  |  |
| 18.05.01 | Технология энергонасыщенных материалов и изделий | о | ТТХВ | 19 | 0,5 | 1  ТТХВ | 1 | 0,5  ТТХВ |  | 0,5/0,5 ТТХВ  (Другие виды консультаций/  Охрана труда) |
|  | **ИНГТ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21.05.02 | Геология нефти и газа | о, з | ГиФПНП | 20 | 1 |  | 0,5 | 1  ГиФПНП | 0,5 |  |
| 21.05.05 | Физические процессы нефтегазового производства | о | ГиФПНП | 19 | 1 |  | 1 | 1  ХТПЭ | 1 |  |
|  | **ТЭФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 38.05.02 | Таможенное дело | о, з | УСАТСК | 20 | 1 |  |  |  |  | 1/1 УСАТСК  (Таможенная логистика/  Оценка эффективности проекта) |
|  | **ХТФ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 04.05.01 | Органическая химия. | о | ОХ | 22,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |
| 04.05.01 | Фармацевтическая химия. | о | ОХ | 22,5 | 0,5 |  |  |  |  |  |

**Нормирование времени (нормоконтроль) по магистерским программам**

| **Код направления подготовки** | **Магистерская программа** | **Форма обучения**  **(о, о/з, з)** | **Наименование выпускающей кафедры** | **Руководство\*** | **Нормоконтроль (выпускающая кафедра)**  **(нормоконтролеру, при наличии)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | **ИАИТ** |  |  |  |  |
| 12.04.01 | Приборостроение | о | ИИТ | 19,5 | 0,5 |
| 12.04.01 | Неразрушающий контроль, техническая диагностика объектов нефтегазовой отрасли | о | ИИТ | 19,5 | 0,5 |
| 12.04.01 | Неразрушающий контроль, техническая диагностика объектов нефтегазовой отрасли | з | ИИТ | 9,5 | 0,5 |
| 01.04.02 | Прикладная математика и информатика | о | ПМиИ | 19,5 | 0,5 |
|  | **ИИЭиГО** |  |  |  |  |
| 38.04.01 | Экономика фирмы | з | НМЭ | 9,5 | 0,5 |
| 21.04.01 | Управление проектами в нефтегазовом комплексе | о, о/з | ЭППМ | 19,5 / 9,5 | 0,5 |
| 38.04.01 | Экономика и управление бизнес процессами в строительстве | з | ЭППМ | 9,5 | 0,5 |
| 38.04.02 | Стратегический менеджмент в отраслях ТЭК | о, з | ЭППМ | 19,5 / 9,5 | 0,5 |
|  | **ФПП** |  |  |  |  |
| 19.04.01 | Биотехнология функциональных продуктов питания и биологически активных веществ | о | ТПП и БТ | 19,5 | 0,5 |
| 19.04.01 | Биотехнология функциональных продуктов питания и биологически активных веществ | о/з | ТПП и БТ | 9,5 | 0,5 |
| 19.04.04 | Технология создания новых продуктов общественного питания | о | ТООП | 19,5 | 0,5 |
|  | **ХТФ** |  |  |  |  |
| 04.04.01 | Современные методы синтеза и анализа органических веществ | о | ОХ | 19,5 | 0,5 |
|  | **ЭТФ** |  |  |  |  |
| 13.04.01 | Современные технологии в электромеханике и автоматизированном электроприводе | о, з | ЭМАЭ | 19,5 | 0,5 |

**\* руководство ВКР не может осуществляться ассистентами, преподавателями, старшими преподавателями**

**\*\* в случае, если нагрузка, после распределения часов на консультации и нормоконтроль делится между работниками на «руководство» ВКР (выполняемые ППС не ниже должности доцента) и «определение содержания и требований к результатам ВКР» (выполняемые ППС не ниже должности старшего преподавателя), то на «руководство» ВКР отводится не более 2 часов (для ВКР бакалавров)**