

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
отраслевой центр подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

План согласован Ученым советом университета  
Протокол № 11 от 15.04.2020

**У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н**  
подготовки аспирантов



\_\_\_\_\_ А.В. Савин

«15» апреля 2020 г.

**23.06.01**

Направление Техника и технологии наземного транспорта

Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация

Кафедра № 86 - «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

|  |
|--|
| Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь |
| Программа подготовки: аспирантура                        |
| Форма обучения: очная                                    |
| Срок обучения: 4г  |

Год начала подготовки 2020

Образовательный стандарт № 889  
от 30.07.2014

**Виды профессиональной деятельности**

- научно-исследовательская деятельность в сфере техники и технологий наземного транспорта, преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник центра

С.Н. Коржин

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

М.Ю. Куликов

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

1. График учебного процесса

| № к. | Сентябрь |    |    |    | Октябрь |    |    |    | Ноябрь |   |    |    | Декабрь |   |    |    | Январь |   |    |    | Февраль |    |   |    | Март |     |   |    | Апрель |    |    |    | Май |    |   |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    |     |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|---|----|----|---------|---|----|----|--------|---|----|----|---------|----|---|----|------|-----|---|----|--------|----|----|----|-----|----|---|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|      | 1        | 8  | 15 | 22 | 5       | 6  | 13 | 20 | 2      | 3 | 10 | 17 | 24      | 1 | 8  | 15 | 22     | 4 | 5  | 12 | 19      | 1  | 2 | 9  | 16   | 1   | 2 | 9  | 16     | 23 | 5  | 6  | 13  | 20 | 3 | 4  | 11   | 18 | 25 | 1  | 8    | 15 | 22 | 5  | 6      | 13 | 20 | 1  | 2   | 9 | 16 | 23 |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 0    | 7        | 14 | 21 | 28 | X       | 12 | 19 | 26 | XI     | 9 | 16 | 23 | 30      | 7 | 14 | 21 | 28     | I | 11 | 18 | 25      | II | 8 | 15 | 22   | III | 8 | 15 | 22     | 29 | IV | 12 | 19  | 26 | V | 10 | 17   | 24 | 31 | VI | 7    | 14 | 21 | 28 | VII    | 12 | 19 | 26 | VII | 8 | 15 | 22 | 31 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1    | у        | у  | у  | у  | у       | у  | у  | у  | у      | у | у  | у  | у       | у | у  | у  | у      | Э | Э  | Э  | К       | К  | у | у  | у    | у   | у | у  | у      | у  | у  | у  | у   | у  | у | у  | у    | у  | у  | у  | у    | у  | у  | у  | у      | у  | Э  | Э  | Э   | К | К  | К  | К  | К | К | К | К | К | К |   |   |   |   |
| 2    | н        | н  | н  | н  | н       | н  | н  | н  | н      | н | н  | н  | н       | н | н  | н  | н      | н | н  | н  | К       | К  | н | н  | н    | н   | н | н  | н      | н  | н  | н  | н   | н  | н | н  | н    | н  | н  | н  | н    | н  | н  | н  | н      | н  | н  | н  | н   | н | н  | К  | К  | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 3    | н        | н  | н  | н  | н       | н  | н  | н  | н      | н | н  | н  | н       | н | н  | н  | н      | н | н  | н  | К       | К  | н | н  | н    | н   | н | н  | н      | н  | н  | н  | н   | н  | н | н  | н    | н  | н  | н  | н    | н  | н  | н  | н      | н  | н  | н  | н   | н | н  | К  | К  | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 4    | н        | н  | н  | н  | н       | н  | н  | н  | н      | н | н  | н  | н       | н | н  | н  | н      | н | н  | н  | К       | К  | н | н  | н    | н   | н | н  | н      | н  | н  | н  | н   | н  | н | н  | н    | н  | н  | н  | н    | Г  | Д  | Д  | Д      | Д  | К  | К  | К   | К | К  | К  | К  | К | К | К | К | К |   |   |   |   |   |

2. Сводные данные

|       |                                   | Курс 1 |        |       | Курс 2 |        |       | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |       | Курс 5 |        |       | Курс 6 |        |       | Итого |
|-------|-----------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|
|       |                                   | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего |       |
| Т     | Теоретическое обучение            | 6 2/3  | 9 1/3  | 16    |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 16    |
| Э     | Экзаменационная сессия            | 3      | 3      | 6     |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 6     |
| Д     | Выпускная квалификационная работа |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        | 5      | 5     |        |        |       |        |        |       | 5     |
| *     | Учебная практика(Р)               | 11 1/3 | 8 2/3  | 20    |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       | 20    |
| Н     | Научно-исследовательская работа   |        |        |       | 20     | 20     | 40    | 20     | 20     | 40    | 20     | 14     | 34    |        |        |       |        |        |       | 114   |
| К     | Каникулы                          | 2      | 8      | 10    | 2      | 10     | 12    | 2      | 10     | 12    | 2      | 10     | 12    |        |        |       |        |        |       | 46    |
| Г     | ГИА                               |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        | 1      | 1     |        |        |       |        |        |       | 1     |
| Итого |                                   | 23     | 29     | 52    | 22     | 30     | 52    | 22     | 30     | 52    | 22     | 30     | 52    |        |        |       |        |        |       | 208   |









Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

3. План (практики, ГИА)

| Индекс  | Наименование   | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов |    |     | ЗЕТ | Семестр 1 |       |    |     | Семестр 2 |        |       |    | Кафедра | Код кафедры |     |         |    |
|---------|--|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|-----------|-------|----|-----|-----------|--------|-------|----|---------|-------------|-----|---------|----|
|         |  |      |                  |       | Всего | СР | Ауд |     | Неделя    | Часов |    |     | ЗЕТ       | Неделя | Часов |    |         |             | ЗЕТ |         |    |
|         |  |      |                  |       |       |    |     |     |           | Итого | СР | Ауд |           |        | Итого | СР |         |             |     | Ауд     |    |
|         | Итого  |      | 8                |       | 7560  |    |     | 210 | 71 1/3    | 3852  |    |     | 107       | 68 2/3 | 7560  |    |         | 103         |     |         |    |
|         | Блок 2 "Практики, в том числе научно-исследовательская работа(НИР)"  |      | 2                |       | 1080  |    |     | 30  | 11 1/3    | 612   |    |     | 17        | 8 2/3  | 1080  |    |         | 13          |     |         |    |
| Б2.У.01 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)                           |      | 1                |       | 612   |    |     | 17  | 11 1/3    | 612   |    |     | 17        |        | 612   |    |         |             |     |         |    |
|         |  | 1    | 1                | Да    | 612   |    |     | 17  | 11 1/3    | 612   |    |     | 17        |        |       |    |         |             |     | ТТМиРПС | 86 |
| Б2.У.02 | Педагогическая практика  |      | 1                |       | 468   |    |     | 13  |           |       |    |     | 8 2/3     | 468    |       |    | 13      |             |     |         |    |
|         |  | 1    | 2                | Да    | 468   |    |     | 13  |           |       |    |     | 8 2/3     | 468    |       |    | 13      |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         | Научные исследования   |      | 6                |       | 6156  |    |     | 171 | 60        | 3240  |    |     | 90        | 54     | 6156  |    |         | 81          |     |         |    |
| Б2.Н.01 | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |      | 6                |       | 6156  |    |     | 171 | 60        | 3240  |    |     | 90        | 54     | 6156  |    |         | 81          |     |         |    |
|         |  | 4    | 345678           | Нет   | 756   |    |     | 21  |           |       |    |     | 14        | 756    |       |    | 21      |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         |  | 3    | 345678           | Нет   | 1080  |    |     | 30  |           |       |    |     | 20        | 1080   |       |    | 30      |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         |  | 2    | 345678           | Нет   | 1080  |    |     | 30  |           |       |    |     | 20        | 1080   |       |    | 30      |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         |  | 3    | 345678           | Нет   | 1080  |    |     | 30  | 20        | 1080  |    |     | 30        |        |       |    |         |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         |  | 4    | 345678           | Нет   | 1080  |    |     | 30  | 20        | 1080  |    |     | 30        |        |       |    |         |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         |  | 2    | 345678           | Нет   | 1080  |    |     | 30  | 20        | 1080  |    |     | 30        |        |       |    |         |             |     | ТТМиРПС | 86 |
|         | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"   |      |                  |       | 324   |    |     | 9   |           |       |    |     | 6         | 324    |       |    | 9       |             |     |         |    |
| Б3.Д.01 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |      |                  |       | 288   |    |     | 8   |           |       |    |     | 5 1/3     | 288    |       |    | 8       |             |     |         |    |
|         |  | 4    |                  | Нет   | 288   |    |     | 8   |           |       |    |     | 5 1/3     | 288    |       |    | 8       |             |     | ТТМиРПС | 86 |
| Б3._01  | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   |      |                  |       | 36    |    |     | 1   |           |       |    |     | 2/3       | 36     |       |    | 1       |             |     |         |    |
|         |  | 4    |                  | Нет   | 36    |    |     | 1   |           |       |    |     | 2/3       | 36     |       |    | 1       |             |     | ТТМиРПС | 86 |





Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины   |
|-------|---------------------------------|---|
| 1     | 2                               | 3   |
| 1.    | ОПК-1                           | владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере техники и технологии наземного транспорта   |
| 1.1.  | Б1.В.ОД.02                      | Техника и технологии наземного транспорта   |
| 1.2.  | Б1.В.ОД.03                      | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация  |
| 1.3.  | Б1.В.ОД.04                      | Методология диссертационного исследования   |
| 1.4.  | Б2.Н.01                         | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 1.5.  | Б3. .01                         | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 2.    | ОПК-2                           | владением культурой научного исследования в сфере техники и технологии наземного транспорта, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий  |
| 2.1.  | Б1.В.ДВ.01.1                    | Использование информационных технологий при решении исследовательских задач   |
| 2.2.  | Б1.В.ДВ.01.2                    | Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий   |
| 2.3.  | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 3.    | ОПК-3                           | способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в сфере техники и технологии наземного транспорта с учетом правил соблюдения авторских прав  |
| 3.1.  | Б1.В.ДВ.02.1                    | Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности   |
| 3.2.  | Б1.В.ДВ.02.2                    | Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности  |
| 3.3.  | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 4.    | ОПК-4                           | способностью работать в составе коллектива и организовывать его работу, в том числе многонационального, над междисциплинарными, инновационными проектами, оценивать результаты деятельности коллектива, вносить соответствующие коррективы в распределении работы среди членов коллектива |
| 4.1.  | Б2.У.01                         | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)  |
| 4.2.  | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 5.    | ОПК-5                           | способностью к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав и "ноу-хау", отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом            |
| 5.1.  | Б1.В.ДВ.02.1                    | Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности   |
| 5.2.  | Б1.В.ДВ.02.2                    | Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности  |
| 5.3.  | Б2.Н.01                         | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 5.4.  | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 6.    | ОПК-6                           | способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, изменению научного и педагогического профилей своей профессиональной деятельности  |
| 6.1.  | Б1.В.ОД.01                      | Педагогика и психология   |
| 6.2.  | Б2.У.01                         | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)  |
| 6.3.  | Б2.У.02                         | Педагогическая практика   |
| 6.4.  | Б3. .01                         | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 7.    | ОПК-7                           | способностью составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции)  |
| 7.1.  | Б2.Н.01                         | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 7.2.  | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 8.    | ОПК-8                           | готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования   |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины   |
|-------|---------------------------------|---|
| 1     | 2                               | 3   |
| 8.1.  | Б1.В.ОД.01                      | Педагогика и психология   |
| 8.2.  | Б2.У.02                         | Педагогическая практика   |
| 8.3.  | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 9.    | ПК-1                            | способностью проводить исследования, направленные на повышение надежности, качества подвижного состава и эффективности его использования  |
| 9.1.  | Б1.В.ОД.03                      | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация  |
| 9.2.  | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 10.   | ПК-2                            | готовностью прогнозировать развитие подвижного состава и систем тяги поездов, схем и средств электроснабжения железных дорог и метрополитена  |
| 10.1. | Б1.В.ОД.03                      | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация  |
| 10.2. | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 11.   | ПК-3                            | способность адаптировать результаты современных исследований для решения проблем, возникающих в области техники, технологии, методов организации работы наземного транспорта  |
| 11.1. | Б1.В.ОД.02                      | Техника и технологии наземного транспорта   |
| 11.2. | Б2.Н.01                         | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук  |
| 11.3. | Б2.У.01                         | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)  |
| 11.4. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 12.   | ПК-4                            | способность осуществлять преподавательскую деятельность высшего образования   |
| 12.1. | Б1.В.ОД.01                      | Педагогика и психология   |
| 12.2. | Б2.У.02                         | Педагогическая практика   |
| 12.3. | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 13.   | ПК-5                            | способность решать исследовательские задачи, оформлять результаты интеллектуальной деятельности и осуществлять их коммерциализацию  |
| 13.1. | Б1.В.ДВ.01.1                    | Использование информационных технологий при решении исследовательских задач   |
| 13.2. | Б1.В.ДВ.01.2                    | Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий   |
| 13.3. | Б1.В.ДВ.02.1                    | Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности   |
| 13.4. | Б1.В.ДВ.02.2                    | Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности  |
| 13.5. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 14.   | УК-1                            | способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                    |
| 14.1. | Б2.У.01                         | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)  |
| 14.2. | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 15.   | УК-2                            | способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
| 15.1. | Б1.Б.ОД.01                      | История и философия науки   |
| 15.2. | Б3..01                          | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  |
| 16.   | УК-3                            | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач   |
| 16.1. | Б1.Б.ОД.02                      | Иностранный язык  |
| 16.2. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)  |
| 17.   | УК-4                            | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках   |
| 17.1. | Б1.Б.ОД.02                      | Иностранный язык  |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины  |
|-------|---------------------------------|--|
| 1     | 2                               | 3  |
| 17.2. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |
| 18.   | УК-5                            | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности  |
| 18.1. | Б1.В.ДВ.02.1                    | Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности  |
| 18.2. | Б1.В.ДВ.02.2                    | Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности   |
| 18.3. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |
| 18.4. | ФТД.01                          | Профессиональная этика и этикет  |
| 18.5. | ФТД.02                          | Этика деловых отношений  |
| 19.   | УК-6                            | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития   |
| 19.1. | Б1.В.ОД.02                      | Техника и технологии наземного транспорта  |
| 19.2. | Б1.В.ОД.03                      | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация   |
| 19.3. | Б1.В.ОД.04                      | Методология диссертационного исследования  |
| 19.4. | Б2.Н.01                         | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук |
| 19.5. | Б2.У.02                         | Педагогическая практика  |
| 19.6. | Б3.Д.01                         | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         |
| 19.7. | ФТД.01                          | Профессиональная этика и этикет  |
| 19.8. | ФТД.02                          | Этика деловых отношений  |

Направление Техника и технологии наземного транспорта. Направленность: Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация - прием 2020 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

| № п/п | Индекс       | Наименование   | Коды компетенций  |
|-------|--------------|--|---|
| 1     | 2            | 3  | 4   |
| 1     | Б1.Б.ОД.01   | История и философия науки  | УК-2  |
| 2     | Б1.Б.ОД.02   | Иностранный язык   | УК-3, УК-4  |
| 3     | Б1.В.ДВ.01.1 | Использование информационных технологий при решении исследовательских задач  | ОПК-2, ПК-5   |
| 4     | Б1.В.ДВ.01.2 | Решение исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий  | ОПК-2, ПК-5   |
| 5     | Б1.В.ДВ.02.1 | Патентно-лицензионная деятельность и сертификация объектов научной деятельности  | ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, УК-5  |
| 6     | Б1.В.ДВ.02.2 | Правовая охрана и коммерческая реализация интеллектуальной собственности   | ОПК-3, ОПК-5, ПК-5, УК-5  |
| 7     | Б1.В.ОД.01   | Педагогика и психология  | ОПК-6, ОПК-8, ПК-4  |
| 8     | Б1.В.ОД.02   | Техника и технологии наземного транспорта  | ОПК-1, ПК-3, УК-6   |
| 9     | Б1.В.ОД.03   | Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация   | ОПК-1, ПК-1, ПК-2, УК-6   |
| 10    | Б1.В.ОД.04   | Методология диссертационного исследования  | ОПК-1, УК-6   |
| 11    | Б2.Н.01      | Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук | ОПК-1, ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, УК-6                                       |
| 12    | Б2.У.01      | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Исследовательская практика)                           | ОПК-4, ОПК-6, ПК-3, УК-1  |
| 13    | Б2.У.02      | Педагогическая практика  | ОПК-6, ОПК-8, ПК-4, УК-6  |
| 14    | Б3.Д.01      | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)                         | ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ПК-3, ПК-5, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6 |
| 15    | Б3. .01      | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена   | ОПК-1, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-4, УК-1, УК-2                     |
| 16    | ФТД.01       | Профессиональная этика и этикет  | УК-5, УК-6  |
| 17    | ФТД.02       | Этика деловых отношений  | УК-5, УК-6  |