

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Ивановский государственный политехнический университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 10 от 06.06.2023

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

07.04.01

07.04.01 Архитектура

Программа магистратуры: Системное проектирование городской среды  
Кафедра: АиСМ (Архитектуры и строительных материалов)  
Институт: Институт архитектуры, строительства и транспорта

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 520 от 08.06.2017

Срок получения образования: 2 г.

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда         |
|--------|---|-------------------------|
| 10     | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН  |                         |
| 10.008 | АРХИТЕКТОР  | № 202н от 06.04.2022 г. |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|--|
| +        | творческий                               |
| +        | проектно-технологический                 |
| +        | научно-исследовательский                 |

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по ОД и ВР

Начальник УМУ

Директор ИАСТ

Зав.кафедрой АиСМ

 / А.Ю. Матрохин/

 / Л.В. Дрягина/

 / Е.Р. Кормашова/

 / М.В. Акулова/



| -   | -                | -  | Формы пром. атт. |              |             |              | з.е.        |           | Итого акад. часов |             |            |            |            |            |            | Курс 1     |            | Курс 2     |            | Закрепленная кафедра |  |
|---|------------------|--|------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-----------|-------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|--|
|   |                  |  | Экза мен         | Зачет        | Зачет с оц. | КП           | Экспер тное | Факт      | Экспер тное       | По плану    | Конт. раб. | Ауд.       | СР         | Конт роль  | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | Код                  | Наименование   |
| Считать в плане   | Индекс           | Наименование   |                  |              |             |              |             |           |                   |             |            |            |            |            | з.е.       | з.е.       | з.е.       | з.е.       |            |                      |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |                  |  |                  |              |             |              | 81          | 81        | 2592              | 2592        | 890        | 890        | 1350       | 352        |            | 22         | 27         | 21         | 11         |                      |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                  |  |                  |              |             |              | 46          | 46        | 1472              | 1472        | 406        | 406        | 874        | 192        |            | 10         | 17         | 11         | 8          |                      |  |
| +   | Б1.О.01          | <b>Цикл дисциплин "Проектирование и исследования"</b>                      | <b>22334</b>     | <b>11122</b> | <b>3</b>    | <b>11223</b> | 43          | <b>43</b> | <b>1376</b>       | <b>1376</b> | <b>374</b> | <b>374</b> | <b>810</b> | <b>192</b> |            | 10         | 14         | 11         | 8          |                      |  |
| +   | Б1.О.01.01       | Концептуальное и архитектурное проектирование городской среды              | 4                | 12           |             | 1234         | 16          | 16        | 512               | 512         | 126        | 126        | 322        | 64         |            | 4          | 4          | 4          | 4          | 29                   | ИвГУ   |
| +   | Б1.О.01.02       | Ландшафтное проектирование   | 2                | 1            |             | 12           | 9           | 9         | 288               | 288         | 62         | 62         | 194        | 32         |            | 4          | 5          |            |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.О.01.03       | Инженерные системы и среда   | 34               |              |             | 34           | 8           | 8         | 256               | 256         | 64         | 64         | 128        | 64         |            |            |            | 4          | 4          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.О.01.04       | Визуальная проектная культура  |                  | 12           | 3           |              | 7           | 7         | 224               | 224         | 90         | 90         | 134        |            |            | 2          | 2          | 3          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.О.01.05       | Актуальные проблемы развития искусственной среды                           | 2                |              |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 32         | 32         | 32         | 32         |            |            |            | 3          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.О.02          | <b>Надпрофильный блок</b>  |                  | <b>2</b>     |             |              | <b>3</b>    | <b>3</b>  | <b>96</b>         | <b>96</b>   | <b>32</b>  | <b>32</b>  | <b>64</b>  |            |            |            |            | 3          |            |                      |  |
| +   | Б1.О.02.01       | Современные методы исследования городской среды                            |                  | 2            |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 32         | 32         | 64         |            |            |            |            | 3          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                  |  |                  |              |             |              | 35          | 35        | 1120              | 1120        | 484        | 484        | 476        | 160        |            | 12         | 10         | 10         | 3          |                      |  |
| +   | Б1.В.01          | <b>Гуманитарный блок</b>   | <b>12</b>        | <b>11</b>    |             |              | 11          | <b>11</b> | <b>352</b>        | <b>352</b>  | <b>137</b> | <b>137</b> | <b>151</b> | <b>64</b>  |            | 8          | 3          |            |            |                      |  |
| +   | Б1.В.01.01       | История и философия науки и техники  | 1                |              |             |              | 4           | 4         | 128               | 128         | 45         | 45         | 51         | 32         |            | 4          |            |            |            | 19                   | ФиСГД (Философии и социально-гуманитарных дисциплин)   |
| +   | Б1.В.01.02       | Иностранный язык в профессиональной коммуникации                           | 2                | 1            |             |              | 5           | 5         | 160               | 160         | 62         | 62         | 66         | 32         |            | 2          | 3          |            |            | 5                    | ИЯ (Иностранных языков)                                |
| +   | Б1.В.01.03       | Теория и история урбанистики   |                  | 1            |             |              | 2           | 2         | 64                | 64          | 30         | 30         | 34         |            |            | 2          |            |            |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02          | <b>Надпрофильный блок 2</b>  | <b>134</b>       | <b>2233</b>  | <b>2</b>    |              | 24          | <b>24</b> | <b>768</b>        | <b>768</b>  | <b>347</b> | <b>347</b> | <b>325</b> | <b>96</b>  |            | 4          | 7          | 10         | 3          |                      |  |
| +   | Б1.В.02.01       | Средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования           | 1                |              |             |              | 4           | 4         | 128               | 128         | 45         | 45         | 51         | 32         |            | 4          |            |            |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02.02       | Методики определения технических параметров сооружений                     | 3                |              |             |              | 4           | 4         | 128               | 128         | 56         | 56         | 40         | 32         |            |            |            | 4          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02.03       | Эстетика архитектурных решений   | 4                |              |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 36         | 36         | 28         | 32         |            |            |            |            | 3          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02.ДВ.01    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>                              |                  | <b>2</b>     |             |              | <b>2</b>    | <b>2</b>  | <b>64</b>         | <b>64</b>   | <b>32</b>  | <b>32</b>  | <b>32</b>  |            |            |            |            | 2          |            |                      |  |
| +   | Б1.В.02.ДВ.01.01 | Управление архитектурным проектом  |                  | 2            |             |              | 2           | 2         | 64                | 64          | 32         | 32         | 32         |            |            |            |            | 2          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| -   | Б1.В.02.ДВ.01.02 | Управление персоналом  |                  | 2            |             |              | 2           | 2         | 64                | 64          | 32         | 32         | 32         |            |            |            |            | 2          |            | 9                    | ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства) |
| +   | Б1.В.02.ДВ.02    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>                              |                  | <b>2</b>     |             |              | <b>2</b>    | <b>2</b>  | <b>64</b>         | <b>64</b>   | <b>32</b>  | <b>32</b>  | <b>32</b>  |            |            |            |            | 2          |            |                      |  |
| +   | Б1.В.02.ДВ.02.01 | Технологии возведения архитектурных объектов                               |                  | 2            |             |              | 2           | 2         | 64                | 64          | 32         | 32         | 32         |            |            |            |            | 2          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| -   | Б1.В.02.ДВ.02.02 | Организация работ по возведению архитектурных объектов                     |                  | 2            |             |              | 2           | 2         | 64                | 64          | 32         | 32         | 32         |            |            |            |            | 2          |            | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02.ДВ.03    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>                              |                  |              | <b>2</b>    |              | <b>3</b>    | <b>3</b>  | <b>96</b>         | <b>96</b>   | <b>48</b>  | <b>48</b>  | <b>48</b>  |            |            |            |            | 3          |            |                      |  |
| +   | Б1.В.02.ДВ.03.01 | Методы экономической оценки проектных решений                              |                  |              | 2           |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 48         | 48         | 48         |            |            |            |            | 3          |            | 9                    | ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства) |
| -   | Б1.В.02.ДВ.03.02 | Экономика и организация инвестиционно-строительных проектов                |                  |              | 2           |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 48         | 48         | 48         |            |            |            |            | 3          |            | 9                    | ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства) |
| +   | Б1.В.02.ДВ.04    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>                              |                  | <b>3</b>     |             |              | <b>3</b>    | <b>3</b>  | <b>96</b>         | <b>96</b>   | <b>56</b>  | <b>56</b>  | <b>40</b>  |            |            |            |            |            | 3          |                      |  |
| +   | Б1.В.02.ДВ.04.01 | Нормативно-правовое обеспечение архитектурно-строительного проектирования  |                  | 3            |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 56         | 56         | 40         |            |            |            |            |            | 3          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| -   | Б1.В.02.ДВ.04.02 | Основы геоинформационных систем и инструменты анализа городского контекста |                  | 3            |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 56         | 56         | 40         |            |            |            |            |            | 3          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| +   | Б1.В.02.ДВ.05    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>                              |                  | <b>3</b>     |             |              | <b>3</b>    | <b>3</b>  | <b>96</b>         | <b>96</b>   | <b>42</b>  | <b>42</b>  | <b>54</b>  |            |            |            |            |            | 3          |                      |  |
| +   | Б1.В.02.ДВ.05.01 | Региональная современная архитектура                                       |                  | 3            |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 42         | 42         | 54         |            |            |            |            |            | 3          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |
| -   | Б1.В.02.ДВ.05.02 | Социология архитектурно-градостроительных решений                          |                  | 3            |             |              | 3           | 3         | 96                | 96          | 42         | 42         | 54         |            |            |            |            |            | 3          | 1                    | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |

| -   | -           | -  | Формы пром. атт. |       |             |    | з.е.       |      | Итого акад. часов |          |            |      |     |           |            | Курс 1     |            | Курс 2     |            | Закрепленная кафедра |      |      |      |     |  |  |  |
|---|-------------|--|------------------|-------|-------------|----|------------|------|-------------------|----------|------------|------|-----|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------|------|------|------|-----|--|--|--|
|   |             |  | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | Экспертное | Факт | Экспертное        | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР  | Конт роль | Пр. подгот | Семест р 1 | Семест р 2 | Семест р 3 | Семест р 4 | з.е.                 | з.е. | з.е. | з.е. | Код | Наименование   |  |  |
| Считать в плане   | Индекс      | Наименование   |                  |       |             |    |            |      |                   |          |            |      |     |           |            |            |            |            |            |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |             |  |                  |       |             |    | 30         | 30   | 960               | 960      | 149        |      | 811 |           | 736        | 5          | 6          | 5          | 14         |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |             |  |                  |       |             |    | 18         | 18   | 576               | 576      | 121        |      | 455 |           | 448        | 2          | 6          | 5          | 5          |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| +   | Б2.О.01(У)  | Учебная практика. Научно-исследовательская работа (по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) |                  |       | 1234        |    | 15         | 15   | 480               | 480      | 120        |      | 360 |           | 352        | 2          | 3          | 5          | 5          | 1                    |      |      |      |     | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |  |  |
| +   | Б2.О.02(П)  | Производственная практика. Проектно-технологическая практика   |                  |       | 2           |    | 3          | 3    | 96                | 96       | 1          |      | 95  |           | 96         |            | 3          |            |            | 1                    |      |      |      |     | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |             |  |                  |       |             |    | 12         | 12   | 384               | 384      | 28         |      | 356 |           | 288        | 3          |            |            | 9          |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| +   | Б2.В.01(У)  | Учебная практика. Установочная (Город как текст)   |                  |       | 1           |    | 3          | 3    | 96                | 96       | 24         |      | 72  |           |            | 3          |            |            |            | 30                   |      |      |      |     | ЦТР  |  |  |
| +   | Б2.В.02(Пд) | Производственная практика. Преддипломная практика  |                  |       | 4           |    | 9          | 9    | 288               | 288      | 4          |      | 284 |           | 288        |            |            |            | 9          | 1                    |      |      |      |     | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |  |  |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |             |  |                  |       |             |    | 9          | 9    | 288               | 288      | 22         |      | 266 |           |            |            |            |            | 9          |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |             |  |                  |       |             |    | 9          | 9    | 288               | 288      | 22         |      | 266 |           |            |            |            |            |            | 9                    |      |      |      |     |  |  |  |
| +   | Б3.О.01(Д)  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |                  |       |             |    | 9          | 9    | 288               | 288      | 22         |      | 266 |           |            |            |            |            | 9          | 1                    |      |      |      |     | АрхУ (Архитектуры и урбанистики)                       |  |  |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                           |             |  |                  |       |             |    | 2          | 2    | 64                | 64       | 16         | 16   | 48  |           |            | 2          |            |            |            |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |             |  |                  |       |             |    | 2          | 2    | 64                | 64       | 16         | 16   | 48  |           |            | 2          |            |            |            |                      |      |      |      |     |  |  |  |
| +   | ФТД.В.01    | Создание собственного бизнеса  |                  | 1     |             |    | 2          | 2    | 64                | 64       | 16         | 16   | 48  |           |            | 2          |            |            |            | 9                    |      |      |      |     | ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства) |  |  |

| Индекс           | Каф | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|------------------|-----|---|--|
| Б1               |     | Дисциплины (модули)   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.О             |     | Обязательная часть  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.О.01          |     | Цикл дисциплин "Проектирование и исследования"                            | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| Б1.О.01.01       | 29  | Концептуальное и архитектурное проектирование городской среды             | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-2; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-5   |
| Б1.О.01.02       | 1   | Ландшафтное проектирование  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4  |
| Б1.О.01.03       | 1   | Инженерные системы и среда  | УК-2; УК-5; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1   |
| Б1.О.01.04       | 1   | Визуальная проектная культура   | УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-4; ПК-5   |
| Б1.О.01.05       | 1   | Актуальные проблемы развития искусственной среды                          | УК-1; УК-6; ОПК-1; ПК-4; ПК-6  |
| Б1.О.02          |     | Надпрофильный блок  | УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б1.О.02.01       | 1   | Современные методы исследования городской среды                           | УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б1.В             |     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5   |
| Б1.В.01          |     | Гуманитарный блок   | УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-5   |
| Б1.В.01.01       | 19  | История и философия науки и техники                                       | УК-6   |
| Б1.В.01.02       | 5   | Иностранный язык в профессиональной коммуникации                          | УК-4; УК-5   |
| Б1.В.01.03       | 1   | Теория и история урбанистики  | ПК-5   |
| Б1.В.02          |     | Надпрофильный блок 2  | УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5   |
| Б1.В.02.01       | 1   | Средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования          | ПК-5   |
| Б1.В.02.02       | 1   | Методики определения технических параметров сооружений                    | ПК-1   |
| Б1.В.02.03       | 1   | Эстетика архитектурных решений  | ПК-5   |
| Б1.В.02.ДВ.01    |     | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                                    | УК-3; ПК-1   |
| Б1.В.02.ДВ.01.01 | 1   | Управление архитектурным проектом   | УК-3; ПК-1   |
| Б1.В.02.ДВ.01.02 | 9   | Управление персоналом   | УК-3; ПК-1   |
| Б1.В.02.ДВ.02    |     | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                                    | ПК-1; ПК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.02.01 | 1   | Технологии возведения архитектурных объектов                              | ПК-1; ПК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.02.02 | 1   | Организация работ по возведению архитектурных объектов                    | ПК-1; ПК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.03    |     | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)                                    | УК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.03.01 | 9   | Методы экономической оценки проектных решений                             | УК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.03.02 | 9   | Экономика и организация инвестиционно-строительных проектов               | УК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.04    |     | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                    | УК-2; ПК-2   |
| Б1.В.02.ДВ.04.01 | 1   | Нормативно-правовое обеспечение архитектурно-строительного проектирования | УК-2; ПК-2   |

|     |                  |    |  |  |
|-----|------------------|----|--|--|
|     | Б1.В.02.ДВ.04.02 | 1  | Основы геоинформационных систем и инструменты анализа городского контекста   | УК-1; УК-4   |
|     | Б1.В.02.ДВ.05    |    | Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)   | УК-1   |
|     | Б1.В.02.ДВ.05.01 | 1  | Региональная современная архитектура   | УК-1   |
|     | Б1.В.02.ДВ.05.02 | 1  | Социология архитектурно-градостроительных решений  | УК-1   |
| Б2  |                  |    | Практика   | УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6  |
|     | Б2.О             |    | Обязательная часть   | УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5  |
|     | Б2.О.01(У)       | 1  | Учебная практика. Научно-исследовательская работа (по получению первичных навыков научно-исследовательской работы) | УК-1; УК-3   |
|     | Б2.О.02(П)       | 1  | Производственная практика. Проектно-технологическая практика   | УК-1; УК-4; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5  |
|     | Б2.В             |    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений   | УК-1; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6   |
|     | Б2.В.01(У)       | 30 | Учебная практика. Установочная (Город как текст)   | УК-1; УК-3   |
|     | Б2.В.02(Пд)      | 1  | Производственная практика. Преддипломная практика  | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6   |
| Б3  |                  |    | Государственная итоговая аттестация  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
|     | Б3.О             |    | Обязательная часть   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
|     | Б3.О.01(Д)       | 1  | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6 |
| ФТД |                  |    | Факультативные дисциплины  | УК-3   |
|     | ФТД.В            |    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений   | УК-3   |
|     | ФТД.В.01         | 9  | Создание собственного бизнеса  | УК-3   |