

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский государственный гидрометеорологический университет»  
Экологический факультет

План утверждён Учёным советом РГГМУ  
Протокол № 7 от 28.04.2026

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура, направленность (профиль) "Управление водными биоресурсами и аквакультура"

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

### Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 668 от 17.07.2017

**СОГЛАСОВАНО**

Декан факультета

Начальник учебно-методического управления  / Е.П. Иванова/

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

*Н.О. Верещагина*

2026







| Считать в<br>плане         | Индекс        | Наименование                                                                                              | Формы пром. атт. |        |                |    |    | з.е.           |      | Итого акад.часов |             |               |      |        |              |               | Курс 1        | Курс 2        | Курс 3        | Курс 4        | Курс 5        |               |               |               |               |               |    |    |
|----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------------|----|----|----------------|------|------------------|-------------|---------------|------|--------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|----|
|                            |               |                                                                                                           | Экза<br>мен      | Зачет  | Зачет с<br>оц. | КП | КР | Эксперт<br>ное | Факт | Эксперт<br>ное   | По<br>плану | Конт.<br>раб. | Ауд. | СР     | Конт<br>роль | Пр.<br>подгот | Семест<br>р 1 | Семест<br>р 2 | Семест<br>р 3 | Семест<br>р 4 | Семест<br>р 5 | Семест<br>р 6 | Семест<br>р 7 | Семест<br>р 8 | Семест<br>р 9 | Семест<br>р А |    |    |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |               |                                                                                                           |                  |        |                |    |    |                |      | 207              | 207         | 7780          | 7780 | 859.5  | 773          | 6905.94       | 69.06         |               | 24            | 21            | 24            | 15            | 21            | 21            | 24            | 24            | 21 | 12 |
| Обязательная часть         |               |                                                                                                           |                  |        |                |    |    |                |      | 141              | 141         | 5404          | 5404 | 606.5  | 549          | 4787.5        | 47.5          |               | 24            | 21            | 24            | 15            | 21            | 21            | 9             | 6             |    |    |
| +                          | Б1.О.01       | Фундаментальные знания о личности и обществе                                                              |                  | 1111   | 1              |    |    | 12             | 12   | 432              | 432         | 85            | 82   | 346.2  | 3.8          |               | 12            |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.01.01    | История России                                                                                            |                  |        | 1              |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 59            | 58   | 84.84  | 1.16         |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.01.02    | Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения                                                      |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.01.03    | Социология                                                                                                |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.01.04    | Философия                                                                                                 |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.01.05    | Экономика                                                                                                 |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02       | Сохранение и поддержание жизнедеятельности                                                                |                  | 111234 | 1              |    |    | 9              | 9    | 652              | 652         | 48.5          | 46   | 602.38 | 3.62         |               | 9             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02.01    | Физическая культура и спорт                                                                               |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02.02    | Безопасность жизнедеятельности                                                                            |                  |        | 1              |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02.03    | Инклюзивная грамотность                                                                                   |                  | 1      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02.04    | Основы военной подготовки                                                                                 |                  | 1      |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 11            | 10   | 96.84  | 1.16         |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.02.05    | Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)                                                       |                  | 234    |                |    |    |                |      | 328              | 328         | 18            | 18   | 309.52 | 0.48         |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.03       | Основы социального взаимодействия                                                                         |                  | 1      | 1              |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 15            | 14   | 92.68  | 1.32         |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.03.01    | Русский язык и культура речи                                                                              |                  | 1      |                |    |    | 1              | 1    | 36               | 36          | 6.5           | 6    | 29.34  | 0.66         |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.03.02    | Иностранный язык                                                                                          |                  |        | 1              |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 8.5           | 8    | 63.34  | 0.66         |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.04       | Основы деловой коммуникации                                                                               |                  |        | 22             |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 15            | 14   | 92.68  | 1.32         |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.04.01    | Деловое общение                                                                                           |                  |        | 2              |    |    | 1              | 1    | 36               | 36          | 6.5           | 6    | 29.34  | 0.66         |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.04.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                 |                  |        | 2              |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 8.5           | 8    | 63.34  | 0.66         |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.05       | Основы профессиональной деятельности                                                                      |                  | 2      | 2              |    |    | 6              | 6    | 216              | 216         | 21.5          | 20   | 194.18 | 1.82         |               |               | 6             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.05.01    | Общая биология с основами зоологии простейших животных                                                    |                  |        | 2              |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 15            | 14   | 128.84 | 1.16         |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.05.02    | Общая химия                                                                                               |                  | 2      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06       | Траектория профессионального развития                                                                     | 2                | 222    | 2              |    |    | 12             | 12   | 432              | 432         | 41.5          | 36   | 389.66 | 4.34         |               |               | 12            |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06.01    | Введение в профессиональную деятельность                                                                  |                  | 2      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 6.5           | 6    | 65.34  | 0.66         |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06.02    | Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве                        |                  | 2      |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 11            | 10   | 96.84  | 1.16         |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06.03    | Биологические основы выращивания растений и животных                                                      |                  |        | 2              |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 11            | 10   | 96.84  | 1.16         |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06.04    | Зоология беспозвоночных животных                                                                          |                  | 2      |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 11            | 10   | 96.84  | 1.16         |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.06.05(К) | Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"                                                 | 2                |        |                |    |    | 1              | 1    | 36               | 36          | 2             |      | 33.8   | 0.2          |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.07       | Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов                     | 3                | 33     | 3              |    |    | 12             | 12   | 432              | 432         | 43.5          | 38   | 387.82 | 4.18         |               |               |               | 12            |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.07.01    | Неорганическая химия                                                                                      |                  | 3      |                |    |    | 2              | 2    | 72               | 72          | 8.5           | 8    | 63.34  | 0.66         |               |               |               | 2             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.07.02    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям                          |                  | 3      |                |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 13            | 12   | 130.84 | 1.16         |               |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.07.03    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям           |                  |        | 3              |    |    | 5              | 5    | 180              | 180         | 20            | 18   | 159.84 | 2.16         |               |               |               | 5             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.07.04(К) | Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов" | 3                |        |                |    |    | 1              | 1    | 36               | 36          | 2             |      | 33.8   | 0.2          |               |               |               | 1             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.08       | Цифровизация профессиональной деятельности                                                                | 3                | 3      | 3              |    |    | 12             | 12   | 432              | 432         | 66            | 60   | 365.48 | 4.52         |               |               |               | 12            |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.08.01    | Введение в информационные технологии                                                                      | 3                |        |                |    |    | 5              | 5    | 180              | 180         | 26            | 22   | 153.8  | 2.2          |               |               |               | 5             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.08.02    | Системы искусственного интеллекта                                                                         |                  | 3      |                |    |    | 3              | 3    | 108              | 108         | 17            | 16   | 90.84  | 1.16         |               |               |               | 3             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |
| +                          | Б1.О.08.03    | Компьютерные технологии в профессиональной деятельности                                                   |                  |        | 3              |    |    | 4              | 4    | 144              | 144         | 23            | 22   | 120.84 | 1.16         |               |               |               | 4             |               |               |               |               |               |               |               |    |    |



|   |               |                                                                                                                           |   |     |   |   |    |    |     |     |      |    |        |      |  |  |  |  |    |    |  |   |  |  |  |
|---|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|---|---|----|----|-----|-----|------|----|--------|------|--|--|--|--|----|----|--|---|--|--|--|
| + | Б1.О.09       | Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований                                | 4 | 444 | 4 |   | 15 | 15 | 540 | 540 | 54   | 48 | 485.16 | 4.84 |  |  |  |  | 15 |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.09.01    | Ихтиология частная                                                                                                        |   | 4   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.09.02    | Биохимия                                                                                                                  |   | 4   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.09.03    | Биологические основы рыбоводства                                                                                          |   | 4   |   |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 15   | 14 | 128.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.09.04    | Методы рыбохозяйственных исследований                                                                                     |   |     | 4 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 15   | 14 | 128.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.09.05(К) | Экзамен по модулю "Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований"            | 4 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10       | Теория и практика профессиональной деятельности с методами лабораторных исследований                                      | 5 | 555 | 5 |   | 12 | 12 | 432 | 432 | 47   | 42 | 384.16 | 3.84 |  |  |  |  |    | 12 |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10.01    | Зоология позвоночных животных                                                                                             |   |     | 5 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 17   | 16 | 126.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10.02    | Органическая химия                                                                                                        |   | 5   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10.03    | Методы генетики и селекции                                                                                                |   | 5   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10.04    | Гидробиотаника                                                                                                            |   | 5   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.10.05(К) | Экзамен по модулю "Теория и практика профессиональной деятельности с методами лабораторных исследований"                  | 5 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.11       | Основы проектной деятельности в профессиональной сфере                                                                    | 5 | 5   | 5 | 5 | 9  | 9  | 324 | 324 | 33   | 29 | 290.32 | 2.68 |  |  |  |  |    | 9  |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.11.01    | Проектная деятельность в профессиональной сфере                                                                           |   |     | 5 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 17   | 16 | 126.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.11.02    | Бизнес-проектирование                                                                                                     |   | 5   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.11.03(К) | Экзамен по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"                                                | 5 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.11.04(К) | Курсовой проект по модулю "Основы проектной деятельности в профессиональной сфере"                                        |   |     | 5 |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 3    | 3  | 32.84  | 0.16 |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.12       | Организация технологического процесса и оборудование в аквакультуре и рыбопереработке                                     | 6 | 66  | 6 |   | 9  | 9  | 324 | 324 | 36   | 32 | 287.32 | 2.68 |  |  |  |  |    | 9  |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.12.01    | Товарное рыбоводство с основами технологических процессов                                                                 |   |     | 6 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 17   | 16 | 126.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.12.02    | Оборудование для аквакультуры и рыбопереработки                                                                           |   | 6   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.12.03    | Мониторинг качества и безопасности эксплуатации оборудования в аквакультуре и рыбопереработке                             |   | 6   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.12.04(К) | Экзамен по модулю "Организация технологического процесса и оборудование в аквакультуре и рыбопереработке"                 | 6 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13       | Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований                                                 | 6 | 66  | 6 | 6 | 12 | 12 | 432 | 432 | 43   | 38 | 388.16 | 3.84 |  |  |  |  |    | 12 |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13.01    | Ихтиологический мониторинг                                                                                                |   |     | 6 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 17   | 16 | 126.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13.02    | Физиология рыб                                                                                                            |   | 6   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13.03    | Гистология и эмбриология рыб                                                                                              |   | 6   |   |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  | 3  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13.04(К) | Экзамен по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"                             | 6 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.13.05(К) | Курсовая работа по модулю "Мониторинг водных биоресурсов по результатам ихтиологических исследований"                     |   |     |   | 6 | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    | 2  | 33.84  | 0.16 |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.14       | Создание и поддержание безопасных условий производственного процесса в аквакультуре и рыбопереработке                     | 7 | 77  | 7 |   | 9  | 9  | 324 | 324 | 36   | 32 | 287.32 | 2.68 |  |  |  |  |    | 9  |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.14.01    | Ихтиопатология                                                                                                            |   |     | 7 |   | 4  | 4  | 144 | 144 | 17   | 16 | 126.84 | 1.16 |  |  |  |  | 4  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.14.02    | Пищевая химия рыбопродуктов                                                                                               |   | 7   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.14.03    | Мониторинг качества и безопасности продукции аквакультуры и рыбопереработки                                               |   | 7   |   |   | 2  | 2  | 72  | 72  | 8.5  | 8  | 63.34  | 0.66 |  |  |  |  | 2  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.14.04(К) | Экзамен по модулю "Создание и поддержание безопасных условий производственного процесса в аквакультуре и рыбопереработке" | 7 |     |   |   | 1  | 1  | 36  | 36  | 2    |    | 33.8   | 0.2  |  |  |  |  | 1  |    |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.15       | Искусственное воспроизводство рыб с основами технологических процессов                                                    | 8 | 8   | 8 |   | 6  | 6  | 216 | 216 | 21.5 | 18 | 193.98 | 2.02 |  |  |  |  |    | 6  |  |   |  |  |  |
| + | Б1.О.15.01    | Искусственное воспроизводство рыб с основами технологических проектов                                                     |   |     | 8 |   | 3  | 3  | 108 | 108 | 11   | 10 | 96.84  | 1.16 |  |  |  |  |    |    |  | 3 |  |  |  |







[illegible]



|                             |            |                                                      |  | Формы пром. атт. |       | з.е.        |    | Итого акад. часов |             |      |              |             |          |            |        |           |            | Курс 1     |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
|-----------------------------|------------|------------------------------------------------------|--|------------------|-------|-------------|----|-------------------|-------------|------|--------------|-------------|----------|------------|--------|-----------|------------|------------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|------|-----------|--------|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|--------|-----------|
|                             |            |                                                      |  |                  |       |             |    |                   |             |      |              |             |          |            |        |           |            | Семестр 1  |      |       |     |     |    |    |     |      | Семестр 2 |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| Считать в плане             | Индекс     | Наименование                                         |  | Экзам            | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР                | Эксперт тне | Факт | Часов в з.е. | Эксперт тне | По плану | Конт. раб. | СР     | Конт роль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ       | СР     | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР     | Конт роль |
| Блок 1. Дисциплины (модули) |            |                                                      |  |                  |       |             |    |                   |             |      |              |             |          |            |        |           |            |            |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| Обязательная часть          |            |                                                      |  |                  |       |             |    |                   |             |      |              |             |          |            |        |           |            |            |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
|                             |            |                                                      |  |                  |       |             |    |                   |             |      |              |             |          |            |        |           |            |            |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.01    | Фундаментальные знания о личности и обществе         |  |                  | 1111  | 1           |    |                   | 12          | 12   |              | 432         | 432      | 85         | 346.2  | 3.8       | 18         | 85.8       | 12   | 432   | 28  |     | 54 |    |     |      | 6.5       | 731.74 | 1.76      | 21   | 866   | 24  | 12  | 40 |    |     | 2    | 6   | 780.36 | 1.64      |
| +                           | Б1.О.01.01 | История России                                       |  |                  |       | 1           |    |                   | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 59         | 84.84  | 1.16      | 10         | 59.16      | 4    | 144   | 20  |     | 38 |    |     |      | 1         | 84.84  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.01.02 | Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.01.03 | Социология                                           |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.01.04 | Философия                                            |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.01.05 | Экономика                                            |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.02    | Сохранение и поддержание жизнедеятельности           |  |                  | 11123 | 4           | 1  |                   | 9           | 9    |              | 652         | 652      | 48.5       | 602.38 | 3.62      | 8          | 37.3       | 9    | 324   | 10  |     | 18 |    |     |      | 2.5       | 292.86 | 0.64      |      | 110   |     |     | 6  |    |     |      |     | 103.84 | 0.16      |
| +                           | Б1.О.02.01 | Физическая культура и спорт                          |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.02.02 | Безопасность жизнедеятельности                       |  |                  |       | 1           |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.02.03 | Инклюзивная грамотность                              |  |                  | 1     |             |    |                   | 2           | 2    | 36           | 72          | 72       | 6.5        | 65.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 2    | 72    | 2   |     | 4  |    |     |      | 0.5       | 65.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.02.04 | Основы военной подготовки                            |  |                  | 1     |             |    |                   | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 11         | 96.84  | 1.16      | 2          | 11.16      | 3    | 108   | 4   |     | 6  |    |     |      | 1         | 96.84  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.02.05 | Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)  |  |                  | 234   |             |    |                   |             |      |              | 328         | 328      | 18         | 309.52 | 0.48      |            | 6.16       |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      | 110   |     |     | 6  |    |     |      |     | 103.84 | 0.16      |
| +                           | Б1.О.03    | Основы социального взаимодействия                    |  |                  | 1     | 1           |    |                   | 3           | 3    |              | 108         | 108      | 15         | 92.68  | 1.32      | 4          | 15.32      | 3    | 108   | 2   |     | 8  | 4  |     |      | 1         | 92.68  | 0.32      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.03.01 | Русский язык и культура речи                         |  |                  | 1     |             |    |                   | 1           | 1    | 36           | 36          | 36       | 6.5        | 29.34  | 0.66      | 2          | 6.66       | 1    | 36    | 2   |     |    |    |     |      | 0.5       | 29.34  | 0.16      |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |
| +                           | Б1.О.03.02 | Иностранный язык                                     |  |                  |       | 1           |    |                   |             |      |              |             |          |            |        |           |            |            |      |       |     |     |    |    |     |      |           |        |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |



[illegible]



[illegible]



| Считать в плане             | Индекс        | Наименование                                                                                                   | Формы пром. атт. |       |             |    |    | з.е. |          | Часов в з.е. | Экспертное | Итого акад. часов |     |           |            |            |           |       | Курс 2 |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|------|----------|--------------|------------|-------------------|-----|-----------|------------|------------|-----------|-------|--------|-----|------|------|-------|---------|-------|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|--------|-----------|----|-----|----|----|----|--|--|---|---|-----|---|
|                             |               |                                                                                                                | Экзам            | Зачет | Зачет с оц. | КР | КР | Факт | По плану |              |            | Конт. раб.        | СР  | Конт роль | Интер часы | Элект часы | Семестр 3 |       |        |     |      |      |       |         |       |     | Семестр 4 |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
|                             |               |                                                                                                                |                  |       |             |    |    |      |          |              |            |                   |     |           |            |            | з.е.      | Итого | Лек    | Лаб | Пр   | ИЗ   | КРП   | Конс    | ТКУ   | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР     | Конт роль |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| Блок 1. Дисциплины (модули) |               |                                                                                                                |                  |       |             |    |    |      |          |              |            |                   |     |           |            |            |           | 207   | 207    |     | 7780 | 7780 | 859.5 | 6905.94 | 69.06 | 162 | 624.68    | 24   | 972   | 32  | 38  | 34 |    |     | 4    | 7.5 | 855.14 | 1.36      | 15 | 650 | 20 | 10 | 24 |  |  | 2 | 4 | 589 | 1 |
| Обязательная часть          |               |                                                                                                                |                  |       |             |    |    |      |          |              |            |                   |     |           |            |            |           | 141   | 141    |     | 5404 | 5404 | 606.5 | 4787.5  | 47.5  | 116 | 451.32    | 24   | 972   | 32  | 38  | 34 |    |     | 4    | 7.5 | 855.14 | 1.36      | 15 | 650 | 20 | 10 | 24 |  |  | 2 | 4 | 589 | 1 |
| +                           | Б1.О.01       | Фундаментальные знания о личности и обществе                                                                   |                  |       | 1111        | 1  |    |      |          | 12           | 12         |                   | 432 | 432       | 85         | 346.2      | 3.8       | 18    | 85.8   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.01.01    | История России                                                                                                 |                  |       |             | 1  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 59         | 84.84      | 1.16      | 10    | 59.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.01.02    | Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения                                                           |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.01.03    | Социология                                                                                                     |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.01.04    | Философия                                                                                                      |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.01.05    | Экономика                                                                                                      |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02       | Сохранение и поддержание жизнедеятельности                                                                     |                  |       | 11123       | 4  | 1  |      |          | 9            | 9          |                   | 652 | 652       | 48.5       | 602.38     | 3.62      | 8     | 37.3   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02.01    | Физическая культура и спорт                                                                                    |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02.02    | Безопасность жизнедеятельности                                                                                 |                  |       |             | 1  |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02.03    | Инклюзивная грантоотбор                                                                                        |                  |       | 1           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02.04    | Основы военной подготовки                                                                                      |                  |       | 1           |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 11.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.02.05    | Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)                                                            |                  |       | 234         |    |    |      |          |              |            |                   | 328 | 328       | 18         | 309.52     | 0.48      |       | 6.16   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.03       | Основы социального взаимодействия                                                                              |                  |       | 1           | 1  |    |      |          | 3            | 3          |                   | 108 | 108       | 15         | 92.68      | 1.32      | 4     | 15.32  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.03.01    | Русский язык и культура речи                                                                                   |                  |       | 1           |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 6.5        | 29.34      | 0.66      | 2     | 6.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.03.02    | Иностранный язык                                                                                               |                  |       |             | 1  |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 8.5        | 63.34      | 0.66      | 2     | 8.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.04       | Основы деловой коммуникации                                                                                    |                  |       | 22          |    |    |      |          | 3            | 3          |                   | 108 | 108       | 15         | 92.68      | 1.32      | 4     | 2      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.04.01    | Деловое общение                                                                                                |                  |       | 2           |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 6.5        | 29.34      | 0.66      | 2     | 2      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.04.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                      |                  |       | 2           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 8.5        | 63.34      | 0.66      | 2     |        |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.05       | Основы профессиональной деятельности                                                                           |                  |       | 2           | 2  |    |      |          | 6            | 6          |                   | 216 | 216       | 21.5       | 194.18     | 1.82      | 6     | 8      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.05.01    | Общая биология с основами зоологии простейших животных                                                         |                  |       |             | 2  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 15         | 128.84     | 1.16      | 4     | 6      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.05.02    | Общая химия                                                                                                    |                  |       | 2           |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 2      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06       | Траектория профессионального развития                                                                          | 2                | 222   | 2           |    |    |      |          | 12           | 12         |                   | 432 | 432       | 41.5       | 389.66     | 4.34      | 8     | 14     |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06.01    | Введение в профессиональную деятельность                                                                       |                  | 2     |             |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 6.5        | 65.34      | 0.66      | 2     | 2      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06.02    | Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве                             |                  | 2     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 4      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06.03    | Биологические основы выращивания растений и животных                                                           |                  |       |             | 2  |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 4      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06.04    | Зоология беспозвоночных животных                                                                               |                  | 2     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 4      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.06.05(К) | Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"                                                      | 2                |       |             |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 2          | 33.8       | 0.2       |       |        |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.07       | Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов                          | 3                | 33    | 3           |    |    |      |          | 12           | 12         |                   | 432 | 432       | 43.5       | 387.82     | 4.18      | 10    | 44.18  | 12  | 432  | 14   | 12    | 12      |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.07.01    | Неорганическая химия                                                                                           |                  | 3     |             |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 8.5        | 63.34      | 0.66      | 2     | 8.66   | 2   | 72   | 4    | 4     |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.07.02    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям                               |                  | 3     |             |    |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 13         | 130.84     | 1.16      | 4     | 13.16  | 4   | 144  | 4    | 4     | 4       |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.07.03    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидробиологическим показателям             |                  |       |             | 3  |    |      |          | 5            | 5          | 36                | 180 | 180       | 20         | 159.84     | 2.16      | 4     | 20.16  | 5   | 180  | 6    | 4     | 8       |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.07.04(К) | Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов"      | 3                |       |             |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 2          | 33.8       | 0.2       |       | 2.2    | 1   | 36   |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.08       | Цифровизация профессиональной деятельности                                                                     | 3                | 3     | 3           |    |    |      |          | 12           | 12         |                   | 432 | 432       | 66         | 365.48     | 4.52      | 12    | 66.52  | 12  | 432  | 18   | 26    | 16      |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.08.01    | Введение в информационные технологии                                                                           | 3                |       |             |    |    |      |          | 5            | 5          | 36                | 180 | 180       | 26         | 153.8      | 2.2       | 4     | 26.2   | 5   | 180  | 10   | 12    |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.08.02    | Системы искусственного интеллекта                                                                              |                  | 3     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 17         | 90.84      | 1.16      | 4     | 17.16  | 3   | 108  |      | 8     | 8       |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.08.03    | Компьютерные технологии в профессиональной деятельности                                                        |                  |       |             | 3  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 23         | 120.84     | 1.16      | 4     | 23.16  | 4   | 144  | 8    | 6     | 8       |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09       | Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований                     | 4                | 444   | 4           |    |    |      |          | 15           | 15         |                   | 540 | 540       | 54         | 485.16     | 4.84      | 8     | 20     |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09.01    | Ихтиология частная                                                                                             |                  | 4     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 4      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09.02    | Биохимия                                                                                                       |                  | 4     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 4      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09.03    | Биологические основы рыбоводства                                                                               |                  | 4     |             |    |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 15         | 128.84     | 1.16      | 2     | 6      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09.04    | Методы рыбохозяйственных исследований                                                                          |                  |       |             | 4  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 15         | 128.84     | 1.16      | 2     | 6      |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.09.05(К) | Экзамен по модулю "Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований" | 4                |       |             |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 2          | 33.8       | 0.2       |       |        |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10       | Теория и практика профессиональной деятельности с методами лабораторных исследований                           | 5                | 555   | 5           |    |    |      |          | 12           | 12         |                   | 432 | 432       | 47         | 384.16     | 3.84      | 10    | 47.84  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10.01    | Зоология позвоночных животных                                                                                  |                  |       |             | 5  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 17         | 126.84     | 1.16      | 4     | 17.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10.02    | Органическая химия                                                                                             |                  | 5     |             |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 8.5        | 63.34      | 0.66      | 2     | 8.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10.03    | Методы генетики и селекции                                                                                     |                  | 5     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 11.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10.04    | Гидроботаника                                                                                                  |                  | 5     |             |    |    |      |          | 2            | 2          | 36                | 72  | 72        | 8.5        | 63.34      | 0.66      | 2     | 8.66   |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.10.05(К) | Экзамен по модулю "Теория и практика профессиональной деятельности с методами лабораторных исследований"       | 5                |       |             |    |    |      |          | 1            | 1          | 36                | 36  | 36        | 2          | 33.8       | 0.2       |       | 2.2    |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.11       | Основы проектной деятельности в профессиональной сфере                                                         | 5                | 5     | 5           | 5  | 5  |      |          | 9            | 9          |                   | 324 | 324       | 33         | 290.32     | 2.68      | 4     | 33.68  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.11.01    | Проектная деятельность в профессиональной сфере                                                                |                  |       |             | 5  |    |      |          | 4            | 4          | 36                | 144 | 144       | 17         | 126.84     | 1.16      | 2     | 17.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |
| +                           | Б1.О.11.02    | Бизнес-проектирование                                                                                          |                  | 5     |             |    |    |      |          | 3            | 3          | 36                | 108 | 108       | 11         | 96.84      | 1.16      | 2     | 11.16  |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |        |           |    |     |    |    |    |  |  |   |   |     |   |



[illegible]



[illegible]



| Считать в плане             | Индекс        | Наименование                                                                                              | Формы пром. атт. |       |             |    |    | з.е.       |      | Часов в з.е. | Итого акад. часов |          |            |      |           |            |            |      | Курс 3    |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|------------|------|--------------|-------------------|----------|------------|------|-----------|------------|------------|------|-----------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|----|-----------|--------|-------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|----|-----------|--------|------|
|                             |               |                                                                                                           | Экзам            | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт |              | Семестр 5         |          |            |      |           |            |            |      | Семестр 6 |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
|                             |               |                                                                                                           |                  |       |             |    |    |            |      |              | Экспертное        | По плану | Конт. раб. | СР   | Конт роль | Интер часы | Элект часы | з.е. | Итого     | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР | Конт роль | з.е.   | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР | Конт роль |        |      |
| Блок 1. Дисциплины (модули) |               |                                                                                                           |                  |       |             |    |    |            |      | 207          | 207               |          | 7780       | 7780 | 859.5     | 6905.94    | 69.06      | 162  | 624.68    | 21  | 756 | 32 | 14 | 22  |      | 3   | 4  | 5         | 674.48 | 1.52  | 21  | 756 | 32 | 12 | 24  |      | 2   | 4  | 5         | 675.48 | 1.52 |
| Обязательная часть          |               |                                                                                                           |                  |       |             |    |    |            |      | 141          | 141               |          | 5404       | 5404 | 606.5     | 4787.5     | 47.5       | 116  | 451.32    | 21  | 756 | 32 | 14 | 22  |      | 3   | 4  | 5         | 674.48 | 1.52  | 21  | 756 | 32 | 12 | 24  |      | 2   | 4  | 5         | 675.48 | 1.52 |
| +                           | Б1.О.01       | Фундаментальные знания о личности и обществе                                                              |                  |       | 1111        | 1  |    |            |      | 12           | 12                |          | 432        | 432  | 85        | 346.2      | 3.8        | 18   | 85.8      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.01.01    | История России                                                                                            |                  |       |             | 1  |    |            |      | 4            | 4                 | 36       | 144        | 144  | 59        | 84.84      | 1.16       | 10   | 59.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.01.02    | Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения                                                      |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.01.03    | Социология                                                                                                |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.01.04    | Философия                                                                                                 |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.01.05    | Экономика                                                                                                 |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02       | Сохранение и поддержание жизнедеятельности                                                                |                  |       | 11123       | 4  | 1  |            |      | 9            | 9                 |          | 652        | 652  | 48.5      | 602.38     | 3.62       | 8    | 37.3      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02.01    | Физическая культура и спорт                                                                               |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02.02    | Безопасность жизнедеятельности                                                                            |                  |       |             | 1  |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02.03    | Инклюзивная грамотность                                                                                   |                  |       | 1           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02.04    | Основы военной подготовки                                                                                 |                  |       | 1           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 11.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.02.05    | Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)                                                       |                  |       | 234         |    |    |            |      |              |                   |          | 328        | 328  | 18        | 309.52     | 0.48       |      | 6.16      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.03       | Основы социального взаимодействия                                                                         |                  |       | 1           | 1  |    |            |      | 3            | 3                 |          | 108        | 108  | 15        | 92.68      | 1.32       | 4    | 15.32     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.03.01    | Русский язык и культура речи                                                                              |                  |       | 1           |    |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 6.5       | 29.34      | 0.66       | 2    | 6.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.03.02    | Иностранный язык                                                                                          |                  |       |             | 1  |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 8.5       | 63.34      | 0.66       | 2    | 8.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.04       | Основы деловой коммуникации                                                                               |                  |       |             | 22 |    |            |      | 3            | 3                 |          | 108        | 108  | 15        | 92.68      | 1.32       | 4    | 2         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.04.01    | Деловое общение                                                                                           |                  |       |             | 2  |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 6.5       | 29.34      | 0.66       | 2    | 2         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.04.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                 |                  |       |             | 2  |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 8.5       | 63.34      | 0.66       | 2    |           |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.05       | Основы профессиональной деятельности                                                                      |                  |       | 2           | 2  |    |            |      | 6            | 6                 |          | 216        | 216  | 21.5      | 194.18     | 1.82       | 6    | 8         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.05.01    | Общая биология с основами зоологии простейших животных                                                    |                  |       |             | 2  |    |            |      | 4            | 4                 | 36       | 144        | 144  | 15        | 128.84     | 1.16       | 4    | 6         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.05.02    | Общая химия                                                                                               |                  |       | 2           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 2         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06       | Траектория профессионального развития                                                                     | 2                | 222   | 2           |    |    |            |      | 12           | 12                |          | 432        | 432  | 41.5      | 389.66     | 4.34       | 8    | 14        |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06.01    | Введение в профессиональную деятельность                                                                  |                  |       | 2           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 6.5       | 65.34      | 0.66       | 2    | 2         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06.02    | Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве                        |                  |       | 2           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 4         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06.03    | Биологические основы выращивания растений и животных                                                      |                  |       |             | 2  |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 4         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06.04    | Зоология беспозвоночных животных                                                                          |                  |       | 2           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 4         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.06.05(К) | Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"                                                 | 2                |       |             |    |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 2         | 33.8       | 0.2        |      | 2.2       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.07       | Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов                     | 3                | 33    | 3           |    |    |            |      | 12           | 12                |          | 432        | 432  | 43.5      | 387.82     | 4.18       | 10   | 44.18     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.07.01    | Неорганическая химия                                                                                      |                  |       | 3           |    |    |            |      | 2            | 2                 | 36       | 72         | 72   | 8.5       | 63.34      | 0.66       | 2    | 8.66      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.07.02    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям                          |                  |       | 3           |    |    |            |      | 4            | 4                 | 36       | 144        | 144  | 13        | 130.84     | 1.16       | 4    | 13.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.07.03    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям           |                  |       |             | 3  |    |            |      | 5            | 5                 | 36       | 180        | 180  | 20        | 159.84     | 2.16       | 4    | 20.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.07.04(К) | Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов" | 3                |       |             |    |    |            |      | 1            | 1                 | 36       | 36         | 36   | 2         | 33.8       | 0.2        |      | 2.2       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.08       | Цифровизация профессиональной деятельности                                                                | 3                | 3     | 3           |    |    |            |      | 12           | 12                |          | 432        | 432  | 66        | 365.48     | 4.52       | 12   | 66.52     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.08.01    | Введение в информационные технологии                                                                      |                  | 3     |             |    |    |            |      | 5            | 5                 | 36       | 180        | 180  | 26        | 153.8      | 2.2        | 4    | 26.2      |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.08.02    | Системы искусственного интеллекта                                                                         |                  |       | 3           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 17        | 90.84      | 1.16       | 4    | 17.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.08.03    | Компьютерные технологии в профессиональной деятельности                                                   |                  |       |             | 3  |    |            |      | 4            | 4                 | 36       | 144        | 144  | 23        | 120.84     | 1.16       | 4    | 23.16     |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.09       | Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований                | 4                | 444   | 4           |    |    |            |      | 15           | 15                |          | 540        | 540  | 54        | 485.16     | 4.84       | 8    | 20        |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.09.01    | Ихтиология частная                                                                                        |                  |       | 4           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 4         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.09.02    | Биохимия                                                                                                  |                  |       | 4           |    |    |            |      | 3            | 3                 | 36       | 108        | 108  | 11        | 96.84      | 1.16       | 2    | 4         |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |
| +                           | Б1.О.09.03    | Биологические основы рыбоводства                                                                          |                  |       | 4           |    |    |            |      |              |                   |          |            |      |           |            |            |      |           |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |



[illegible]



[illegible]



|                            |               | Формы пром. атт.                                                                                          |              |        |                |    | з.е. |                | Итого акад. часов |                 |                |             |               |        |              |               | Курс 4        |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
|----------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|----------------|----|------|----------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------|---------------|--------|--------------|---------------|---------------|-----------|--------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|----|--------------|------|--------|------|-----|-----|----|-----|------|-----|----|--------------|-----|--------|------|
| Считать в плане            | Индекс        | Наименование                                                                                              | Экзам<br>мен | Зачет  | Зачет с<br>оц. | КР | КР   | Эксперт<br>ное | Факт              | Часов в<br>з.е. | Эксперт<br>ное | По<br>плану | Конт.<br>раб. | СР     | Конт<br>роль | Интер<br>часы | Элект<br>часы | Семестр 7 |        |     |     |    |    |     |      |     |    | Семестр 8    |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
|                            |               |                                                                                                           |              |        |                |    |      |                |                   |                 |                |             |               |        |              |               |               | з.е.      | Итого  | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР | Конт<br>роль | з.е. | Итого  | Лек  | Лаб | Пр  | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР | Конт<br>роль |     |        |      |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |               |                                                                                                           |              |        |                |    |      |                |                   | 207             | 207            |             | 7780          | 7780   | 859.5        | 6905.94       | 69.06         | 162       | 624.68 | 24  | 864 | 44 | 8  | 36  |      |     |    | 4            | 5.5  | 764.82 | 1.68 | 24  | 864 | 36 |     | 42   |     |    | 6            | 6   | 772.12 | 1.88 |
| Обязательная часть         |               |                                                                                                           |              |        |                |    |      |                |                   | 141             | 141            |             | 5404          | 5404   | 606.5        | 4787.5        | 47.5          | 116       | 451.32 | 9   | 324 | 16 |    | 16  |      |     |    | 2            | 2    | 287.32 | 0.68 | 6   | 216 | 8  |     | 10   |     |    | 2            | 1.5 | 193.98 | 0.52 |
| +                          | Б1.О.01       | Фундаментальные знания о личности и обществе                                                              |              | 1111   | 1              |    |      | 12             | 12                |                 | 432            | 432         | 85            | 346.2  | 3.8          | 18            | 85.8          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.01.01    | История России                                                                                            |              |        | 1              |    |      | 4              | 4                 | 36              | 144            | 144         | 59            | 84.84  | 1.16         | 10            | 59.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.01.02    | Правоведение и антикоррупционные стандарты поведения                                                      |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.01.03    | Социология                                                                                                |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.01.04    | Философия                                                                                                 |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.01.05    | Экономика                                                                                                 |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02       | Сохранение и поддержание жизнедеятельности                                                                |              | 111234 | 1              |    |      | 9              | 9                 |                 | 652            | 652         | 48.5          | 602.38 | 3.62         | 8             | 37.3          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02.01    | Физическая культура и спорт                                                                               |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02.02    | Безопасность жизнедеятельности                                                                            |              |        | 1              |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02.03    | Инклюзивная грамотность                                                                                   |              | 1      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02.04    | Основы военной подготовки                                                                                 |              | 1      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 11.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.02.05    | Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)                                                       |              | 234    |                |    |      |                |                   |                 | 328            | 328         | 18            | 309.52 | 0.48         |               | 6.16          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.03       | Основы социального взаимодействия                                                                         |              | 1      | 1              |    |      | 3              | 3                 |                 | 108            | 108         | 15            | 92.68  | 1.32         | 4             | 15.32         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.03.01    | Русский язык и культура речи                                                                              |              | 1      |                |    |      | 1              | 1                 | 36              | 36             | 36          | 6.5           | 29.34  | 0.66         | 2             | 6.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.03.02    | Иностранный язык                                                                                          |              |        | 1              |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 8.5           | 63.34  | 0.66         | 2             | 8.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.04       | Основы деловой коммуникации                                                                               |              |        | 22             |    |      | 3              | 3                 |                 | 108            | 108         | 15            | 92.68  | 1.32         | 4             | 2             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.04.01    | Деловое общение                                                                                           |              |        | 2              |    |      | 1              | 1                 | 36              | 36             | 36          | 6.5           | 29.34  | 0.66         | 2             | 2             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.04.02    | Иностранный язык в профессиональной сфере                                                                 |              |        | 2              |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 8.5           | 63.34  | 0.66         | 2             |               |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.05       | Основы профессиональной деятельности                                                                      |              | 2      | 2              |    |      | 6              | 6                 |                 | 216            | 216         | 21.5          | 194.18 | 1.82         | 6             | 8             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.05.01    | Общая биология с основами зоологии простейших животных                                                    |              |        | 2              |    |      | 4              | 4                 | 36              | 144            | 144         | 15            | 128.84 | 1.16         | 4             | 6             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.05.02    | Общая химия                                                                                               |              |        | 2              |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 2             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06       | Траектория профессионального развития                                                                     | 2            | 222    | 2              |    |      | 12             | 12                |                 | 432            | 432         | 41.5          | 389.66 | 4.34         | 8             | 14            |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06.01    | Введение в профессиональную деятельность                                                                  |              | 2      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 6.5           | 65.34  | 0.66         | 2             | 2             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06.02    | Основы современных технологических процессов в сельском, лесном и рыбном хозяйстве                        |              | 2      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 4             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06.03    | Биологические основы выращивания растений и животных                                                      |              |        | 2              |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 4             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06.04    | Зоология беспозвоночных животных                                                                          |              | 2      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 4             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.06.05(К) | Экзамен по модулю "Траектория профессионального развития"                                                 | 2            |        |                |    |      | 1              | 1                 | 36              | 36             | 36          | 2             | 33.8   | 0.2          |               |               |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.07       | Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов                     | 3            | 33     | 3              |    |      | 12             | 12                |                 | 432            | 432         | 43.5          | 387.82 | 4.18         | 10            | 44.18         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.07.01    | Неорганическая химия                                                                                      |              | 3      |                |    |      | 2              | 2                 | 36              | 72             | 72          | 8.5           | 63.34  | 0.66         | 2             | 8.66          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.07.02    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидробиологическим показателям                          |              | 3      |                |    |      | 4              | 4                 | 36              | 144            | 144         | 13            | 130.84 | 1.16         | 4             | 13.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.07.03    | Основы мониторинга среды обитания гидробионтов по гидрохимическим и гидрологическим показателям           |              |        | 3              |    |      | 5              | 5                 | 36              | 180            | 180         | 20            | 159.84 | 2.16         | 4             | 20.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.07.04(К) | Экзамен по модулю "Основы естественных наук для проведения мониторинга среды обитания водных биоресурсов" | 3            |        |                |    |      | 1              | 1                 | 36              | 36             | 36          | 2             | 33.8   | 0.2          |               | 2.2           |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.08       | Цифровизация профессиональной деятельности                                                                | 3            | 3      | 3              |    |      | 12             | 12                |                 | 432            | 432         | 66            | 365.48 | 4.52         | 12            | 66.52         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.08.01    | Введение в информационные технологии                                                                      | 3            |        |                |    |      | 5              | 5                 | 36              | 180            | 180         | 26            | 153.8  | 2.2          | 4             | 26.2          |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.08.02    | Системы искусственного интеллекта                                                                         |              | 3      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 17            | 90.84  | 1.16         | 4             | 17.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.08.03    | Компьютерные технологии в профессиональной деятельности                                                   |              |        | 3              |    |      | 4              | 4                 | 36              | 144            | 144         | 23            | 120.84 | 1.16         | 4             | 23.16         |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.09       | Биологические основы рыбоводства и методы экспериментальных рыбохозяйственных исследований                | 4            | 444    | 4              |    |      | 15             | 15                |                 | 540            | 540         | 54            | 485.16 | 4.84         | 8             | 20            |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.09.01    | Ихтиология частная                                                                                        |              | 4      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 4             |           |        |     |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |
| +                          | Б1.О.09.02    | Биохимия                                                                                                  |              | 4      |                |    |      | 3              | 3                 | 36              | 108            | 108         | 11            | 96.84  | 1.16         | 2             | 4             |           |        | </  |     |    |    |     |      |     |    |              |      |        |      |     |     |    |     |      |     |    |              |     |        |      |



[illegible]



[illegible]



|                            |         | Формы пром. атт.                             |           |       |       |    | з.е. |              | -    |              | Итого акад. часов |          |            |       |           |            |              | Курс 5    |       |     |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |    |     |    |  |  |    |  |  |   |     |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-------|-------|----|------|--------------|------|--------------|-------------------|----------|------------|-------|-----------|------------|--------------|-----------|-------|-----|-----|------|------|-------|---------|-------|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|----|-----|------|-----|----|-----------|--------|------|----|-----|----|--|--|----|--|--|---|-----|--------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Считать в плане            | Индекс  | Наименование                                 | Экзам мен | Зачет | с оц. | КП | КР   | Эксперт тное | Факт | Часов в з.е. | Эксперт тное      | По плану | Конт. раб. | СР    | Конт роль | Интер часы | Эксперт часы | Семестр 9 |       |     |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |    |     |    |  |  |    |  |  |   |     |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                            |         |                                              |           |       |       |    |      |              |      |              |                   |          |            |       |           |            |              | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр   | ИЗ   | КРП   | Конс    | ТКУ   | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | КРП | Конс | ТКУ | СР | Конт роль |        |      |    |     |    |  |  |    |  |  |   |     |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |         |                                              |           |       |       |    |      |              |      |              |                   |          |            |       |           |            |              |           | 207   | 207 |     | 7780 | 7780 | 859.5 | 6905.94 | 69.06 | 162 | 624.68    | 21   | 756   | 26  |     |    |    |     |      |     | 4  | 5.5       | 675.14 | 1.36 | 12 | 432 | 10 |  |  | 28 |  |  | 2 | 3.5 | 387.66 | 0.84 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обязательная часть         |         |                                              |           |       |       |    |      |              |      |              |                   |          |            |       |           |            |              |           | 141   | 141 |     | 5404 | 5404 | 606.5 | 4787.5  | 47.5  | 116 | 451.32    |      |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |    |     |    |  |  |    |  |  |   |     |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +                          | Б1.О.01 | Фундаментальные знания о личности и обществе |           | 1111  | 1     |    |      | 12           | 12   |              | 432               | 432      | 85         | 346.2 | 3.8       | 18         | 85.8         |           |       |     |     |      |      |       |         |       |     |           |      |       |     |     |    |    |     |      |     |    |           |        |      |    |     |    |  |  |    |  |  |   |     |        |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



[illegible]



[illegible]