

Центральный союз потребительских обществ Российской Федерации  
Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
"Российский университет кооперации" ☐  
Краснодарский кооперативный институт (филиал)  
автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации  
"Российский университет кооперации"



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена  
среднего профессионального образования

09.02.13

09.02.13 Интеграция решений  
с применением технологий искусственного интеллекта

направленность программы (при наличии) ИНТЕГРАЦИЯ РЕШЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

|                                                                        |                                           |                      |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------|
| Квалификация: Специалист по работе с искусственным интеллектом         | Год начала подготовки (по учебному плану) | 2026                 |
| Форма обучения: очная                                                  | Образовательный стандарт (ФГОС)           | № 1025 от 24.12.2024 |
| Срок получения образования по ОП: 3 года 10 месяцев                    |                                           |                      |
| Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование |                                           |                      |

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.001 | Программист                                                                                                   |
| 06.011 | Администратор баз данных                                                                                      |
| 06.041 | Специалист по интеграции прикладных решений                                                                   |

| Виды деятельности                                  |
|----------------------------------------------------|
| Разработка кода для искусственного интеллекта      |
| Администрирование баз данных                       |
| Обучение готовых моделей искусственного интеллекта |

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе / Леошко В.П./  
Руководитель структурного подразделения (филиала) / Асанова Н.А./  
Директор колледжа / Попандопуло Д.С./  
Заведующий кафедрой бухгалтерского учета и информационных технологий / Ходаринова Н.В./

| -                                     | -         | -                                                        | Формы пром. атт. |       |                        |    |                        | Итого акад.часов |            |            |            |            |            |           |           |            |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|------------------|-------|------------------------|----|------------------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Считать в плане                       | Индекс    | Наименование                                             | Экза мен         | Зачет | Дифзач                 | КР | АКР                    | Трудо-емкость    | По плану   | Конт. раб. | Лек        | Лаб        | Пр         | СР        | ПАтт      | Пр. подгот |
| <b>СОО.Среднее общее образование</b>  |           |                                                          |                  |       |                        |    |                        | 1476             | 1476       | 1398       | 678        | 128        | 588        | 42        | 36        |            |
| +                                     | СОО.01    | <b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>       | <b>2</b>         |       | <b>12222<br/>22222</b> |    | <b>11111<br/>11111</b> | 816              | <b>816</b> | <b>787</b> | <b>348</b> | <b>16</b>  | <b>422</b> | <b>20</b> | <b>9</b>  |            |
| +                                     | СОО.01.01 | Русский язык                                             |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 36         |            | 34         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.02 | Литература                                               |                  |       | 2                      |    | 1                      | 108              | 108        | 106        | 38         |            | 68         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.03 | История                                                  | 2                |       |                        |    | 1                      | 136              | 136        | 125        | 104        |            | 20         | 2         | 9         |            |
| +                                     | СОО.01.04 | Обществознание                                           |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 36         |            | 34         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.05 | География                                                |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 36         |            | 34         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.06 | Иностранный язык                                         |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         |            |            | 70         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.07 | Физическая культура                                      |                  |       | 12                     |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 4          |            | 66         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.08 | Основы безопасности и защиты Родины                      |                  |       | 2                      |    | 1                      | 68               | 68         | 66         | 24         |            | 42         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.09 | Химия                                                    |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 34         | 8          | 28         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.01.10 | Биология                                                 |                  |       | 2                      |    | 1                      | 72               | 72         | 70         | 36         | 8          | 26         | 2         |           |            |
| +                                     | СОО.02    | <b>Общеобразовательные дисциплины профиля обучения</b>   | <b>222</b>       |       |                        |    | <b>111</b>             | 628              | <b>628</b> | <b>595</b> | <b>326</b> | <b>112</b> | <b>154</b> | <b>6</b>  | <b>27</b> |            |
| +                                     | СОО.02.01 | Математика                                               | 2                |       |                        |    | 1                      | 340              | 340        | 329        | 216        |            | 112        | 2         | 9         |            |
| +                                     | СОО.02.02 | Информатика                                              | 2                |       |                        |    | 1                      | 144              | 144        | 133        | 38         | 94         |            | 2         | 9         |            |
| +                                     | СОО.02.03 | Физика                                                   | 2                |       |                        |    | 1                      | 144              | 144        | 133        | 72         | 18         | 42         | 2         | 9         |            |
| +                                     | СОО.03    | <b>Индивидуальный проект</b>                             |                  |       | <b>2</b>               |    |                        | 32               | <b>32</b>  | <b>16</b>  | <b>4</b>   |            | <b>12</b>  | <b>16</b> |           |            |
| +                                     | СОО.03.01 | Индивидуальный проект                                    |                  |       | 2                      |    |                        | 32               | 32         | 16         | 4          |            | 12         | 16        |           |            |
| <b>ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b> |           |                                                          |                  |       |                        |    |                        | 3204             | 3204       | 2504       | 1062       | 152        | 1254       | 502       | 198       | 974        |
| <b>СГ.Социально-гуманитарный цикл</b> |           |                                                          |                  |       |                        |    |                        | 598              | 598        | 569        | 110        |            | 458        | 20        | 9         | 386        |
| +                                     | СГ.01     | История России                                           | 3                |       |                        |    |                        | 54               | 54         | 41         | 24         |            | 16         | 4         | 9         | <u>10</u>  |
| +                                     | СГ.02     | Иностранный язык в профессиональной деятельности         |                  | 3456  | 7                      |    |                        | 180              | 180        | 178        |            |            | 178        | 2         |           | <u>148</u> |
| +                                     | СГ.03     | Безопасность жизнедеятельности                           |                  |       | 6                      |    |                        | 72               | 72         | 72         | 34         |            | 38         |           |           | <u>38</u>  |
| +                                     | СГ.04     | Физическая культура                                      |                  | 3456  | 7                      |    |                        | 180              | 180        | 178        | 2          |            | 176        | 2         |           | <u>144</u> |
| +                                     | СГ.05     | Основы финансовой грамотности                            |                  |       | 3                      |    |                        | 36               | 36         | 32         | 16         |            | 16         | 4         |           | <u>12</u>  |
| +                                     | СГ.06     | Основы бережливого производства                          |                  |       | 4                      |    |                        | 40               | 40         | 32         | 16         |            | 16         | 8         |           | <u>16</u>  |
| +                                     | СГ.07     | Цифровая риторика                                        |                  |       | 4                      |    |                        | 36               | 36         | 36         | 18         |            | 18         |           |           | <u>18</u>  |
| <b>ОП.Общепрофессиональный цикл</b>   |           |                                                          |                  |       |                        |    |                        | 1286             | 1286       | 951        | 456        | 152        | 336        | 272       | 63        | 272        |
| +                                     | ОП.01     | Элементы высшей математики                               | 3                |       |                        |    |                        | 96               | 96         | 75         | 38         |            | 36         | 12        | 9         | <u>16</u>  |
| +                                     | ОП.02     | Дискретная математика с элементами математической логики | 5                |       |                        |    |                        | 72               | 72         | 57         | 32         |            | 24         | 6         | 9         | <u>16</u>  |
| +                                     | ОП.03     | Теория вероятностей и математическая статистика          |                  |       | 4                      |    |                        | 72               | 72         | 48         | 24         |            | 24         | 24        |           | <u>16</u>  |
| +                                     | ОП.04     | Численные методы                                         | 4                |       |                        |    |                        | 100              | 100        | 65         | 32         |            | 32         | 26        | 9         | <u>32</u>  |

|                                     |             |                                                                         |               |  |   |          |  |      |            |            |            |    |            |            |           |                   |
|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|--|---|----------|--|------|------------|------------|------------|----|------------|------------|-----------|-------------------|
| +                                   | ОП.05       | Правовое обеспечение профессиональной деятельности                      |               |  | 5 |          |  | 52   | 52         | 48         | 32         |    | 16         | 4          |           | <u>16</u>         |
| +                                   | ОП.06       | Экономика отрасли                                                       |               |  | 4 |          |  | 48   | 48         | 44         | 22         |    | 22         | 4          |           | <u>22</u>         |
| +                                   | ОП.07       | Основы проектирования баз данных                                        |               |  | 3 |          |  | 96   | 96         | 64         | 32         | 32 |            | 32         |           |                   |
| +                                   | ОП.08       | Информационные технологии                                               |               |  | 3 |          |  | 72   | 72         | 64         | 32         | 32 |            | 8          |           | <u>22</u>         |
| +                                   | ОП.09       | Основы проектирования информационных систем                             |               |  | 4 |          |  | 72   | 72         | 66         | 22         |    | 44         | 6          |           | <u>44</u>         |
| +                                   | ОП.10       | Основы алгоритмизации и программирования                                | 4             |  | 3 |          |  | 144  | 144        | 93         | 32         | 42 | 18         | 42         | 9         | <u>18</u>         |
| +                                   | ОП.11       | Операционные системы и среды                                            | 3             |  |   |          |  | 84   | 84         | 57         | 32         |    | 24         | 18         | 9         |                   |
| +                                   | ОП.12       | Архитектура аппаратных средств                                          | 3             |  |   |          |  | 84   | 84         | 57         | 32         | 24 |            | 18         | 9         |                   |
| +                                   | ОП.13       | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение             |               |  | 4 |          |  | 56   | 56         | 44         | 22         |    | 22         | 12         |           | <u>22</u>         |
| +                                   | ОП.14       | Компьютерные сети                                                       | 5             |  |   |          |  | 132  | 132        | 65         | 32         |    | 32         | 58         | 9         | <u>32</u>         |
| +                                   | ОП.15       | Технические средства информатизации                                     |               |  | 4 |          |  | 32   | 32         | 30         | 14         |    | 16         | 2          |           | <u>16</u>         |
| +                                   | ОП.17       | Основы организации и создания кооперативного бизнеса                    |               |  | 7 |          |  | 32   | 32         | 32         | 16         |    | 16         |            |           |                   |
| +                                   | ОП.18       | Обработка экономической информации                                      |               |  | 5 |          |  | 42   | 42         | 42         | 10         | 22 | 10         |            |           |                   |
| <b>П.Профессиональный цикл</b>      |             |                                                                         |               |  |   |          |  | 1320 | 1320       | 984        | 496        |    | 460        | 210        | 126       | 316               |
| +                                   | ПМ.01       | <b>Разработка кода для обучения искусственного интеллекта</b>           | <b>445566</b> |  |   | <b>5</b> |  | 584  | <b>584</b> | <b>477</b> | <b>236</b> |    | <b>226</b> | <b>44</b>  | <b>63</b> | <b><u>100</u></b> |
| +                                   | МДК.01.01   | Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта     | 4             |  |   |          |  | 150  | 150        | 125        | 62         |    | 62         | 16         | 9         | <u>44</u>         |
| +                                   | МДК.01.02   | Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта  | 45            |  |   | 5        |  | 268  | 268        | 222        | 106        |    | 104        | 28         | 18        | <u>32</u>         |
| +                                   | МДК.01.03   | Тестирование программных модулей                                        | 56            |  |   |          |  | 148  | 148        | 130        | 68         |    | 60         |            | 18        | <u>24</u>         |
| +                                   | ПМ.01.01(К) | Экзамен по модулю                                                       | 6             |  |   |          |  | 18   | 18         |            |            |    |            |            | 18        |                   |
| +                                   | ПМ.02       | <b>Администрирование баз данных</b>                                     | <b>677</b>    |  |   | <b>7</b> |  | 254  | <b>254</b> | <b>197</b> | <b>96</b>  |    | <b>90</b>  | <b>30</b>  | <b>27</b> | <b><u>72</u></b>  |
| +                                   | МДК.02.01   | Управление и автоматизация баз данных                                   | 6             |  |   |          |  | 124  | 124        | 108        | 54         |    | 54         | 16         |           | <u>36</u>         |
| +                                   | МДК.02.02   | Технологии разработки и защиты баз данных                               | 7             |  |   | 7        |  | 112  | 112        | 89         | 42         |    | 36         | 14         | 9         | <u>36</u>         |
| +                                   | ПМ.02.01(К) | Экзамен по модулю                                                       | 7             |  |   |          |  | 18   | 18         |            |            |    |            |            | 18        |                   |
| +                                   | ПМ.03       | <b>Обучение готовых моделей искусственного интеллекта</b>               | <b>6678</b>   |  |   |          |  | 482  | <b>482</b> | <b>310</b> | <b>164</b> |    | <b>144</b> | <b>136</b> | <b>36</b> | <b><u>144</u></b> |
| +                                   | МДК.03.01   | Разработка сценариев обучения готовых моделей                           | 6             |  |   |          |  | 160  | 160        | 110        | 56         |    | 54         | 50         |           | <u>54</u>         |
| +                                   | МДК.03.02   | Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы           | 6             |  |   |          |  | 160  | 160        | 109        | 54         |    | 54         | 42         | 9         | <u>54</u>         |
| +                                   | МДК.03.03   | Разработка промптов для искусственного интеллекта                       | 7             |  |   |          |  | 144  | 144        | 91         | 54         |    | 36         | 44         | 9         | <u>36</u>         |
| +                                   | ПМ.03.01(К) | Экзамен по модулю                                                       | 8             |  |   |          |  | 18   | 18         |            |            |    |            |            | 18        |                   |
| <b>УП.Учебная практика</b>          |             |                                                                         |               |  |   |          |  | 108  | 108        | 90         |            |    | 90         | 18         |           | 108               |
| +                                   | УП.01       | Учебная практика Разработка кода для обучения искусственного интеллекта |               |  | 6 |          |  | 36   | 36         | 30         |            |    | 30         | 6          |           | <u>36</u>         |
| +                                   | УП.02       | Учебная практика Администрирование баз данных                           |               |  | 7 |          |  | 36   | 36         | 30         |            |    | 30         | 6          |           | <u>36</u>         |
| +                                   | УП.03       | Учебная практика Обучение готовых моделей искусственного интеллекта     |               |  | 8 |          |  | 36   | 36         | 30         |            |    | 30         | 6          |           | <u>36</u>         |
| <b>ПП.Производственная практика</b> |             |                                                                         |               |  |   |          |  | 936  | 936        |            |            |    |            | 936        |           | 936               |

|                                                |        |                                                                                  |  |  |   |  |  |     |     |  |  |  |  |     |  |            |
|------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|-----|-----|--|--|--|--|-----|--|------------|
| +                                              | ПП.01  | Производственная практика Разработка кода для обучения искусственного интеллекта |  |  | 6 |  |  | 180 | 180 |  |  |  |  | 180 |  | <u>180</u> |
| +                                              | ПП.02  | Производственная практика Администрирование баз данных                           |  |  | 7 |  |  | 216 | 216 |  |  |  |  | 216 |  | <u>216</u> |
| +                                              | ПП.03  | Производственная практика Обучение готовых моделей искусственного интеллекта     |  |  | 8 |  |  | 396 | 396 |  |  |  |  | 396 |  | <u>396</u> |
| +                                              | ПП.04  | Производственная практика по профилю                                             |  |  | 8 |  |  | 144 | 144 |  |  |  |  | 144 |  | <u>144</u> |
| <b>ГИА.Государственная итоговая аттестация</b> |        |                                                                                  |  |  |   |  |  | 216 | 216 |  |  |  |  | 216 |  |            |
| +                                              | ГИА.01 | Государственная итоговая аттестация                                              |  |  |   |  |  | 216 | 216 |  |  |  |  | 216 |  |            |



[illegible]

[illegible]

| Курс 2    |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|-----------|-----|-----|----|------|----|------|-----------|------------|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|------|-----------|------------|-----|-----|-----|-----|----|------|
| Семестр 3 |     |     |    |      |    |      | Семестр 4 |            |     |     |     |     |    |      |     |      | Семестр 5 |            |     |     |     |     |    |      |
| Лаб       | Пр  | КРП | ИП | Конс | СР | ПАТТ | Итого     | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр  | КРП | ИП | Конс | СР  | ПАТТ | Итого     | Конт. раб. | Лек | Лаб | Пр  | КРП | ИП | Конс |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
| 112       | 144 |     |    | 4    | 96 | 36   | 900       | 720        | 294 | 18  | 404 |     |    | 4    | 144 | 36   | 612       | 480        | 202 | 22  | 242 | 10  |    | 4    |
|           | 84  |     |    | 1    | 8  | 9    | 170       | 162        | 34  |     | 128 |     |    |      | 8   |      | 68        | 64         |     |     | 64  |     |    |      |
|           | 16  |     |    | 1    | 4  | 9    |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           | 28  |     |    |      |    |      | 46        | 46         |     |     | 46  |     |    |      |     |      | 34        | 32         |     |     | 32  |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           | 24  |     |    |      |    |      | 48        | 48         |     |     | 48  |     |    |      |     |      | 34        | 32         |     |     | 32  |     |    |      |
|           | 16  |     |    |      | 4  |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      | 40        | 32         | 16  |     | 16  |     |    |      | 8   |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      | 36        | 36         | 18  |     | 18  |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
| 112       | 60  |     |    | 3    | 88 | 27   | 488       | 354        | 156 | 18  | 178 |     |    | 2    | 116 | 18   | 298       | 212        | 106 | 22  | 82  |     |    | 2    |
|           | 36  |     |    | 1    | 12 | 9    |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      |           |            |     |     |     |     |    |      |     |      | 72        | 57         | 32  |     | 24  |     |    | 1    |
|           |     |     |    |      |    |      | 72        | 48         | 24  |     | 24  |     |    |      | 24  |      |           |            |     |     |     |     |    |      |
|           |     |     |    |      |    |      | 100       | 65         | 32  |     | 32  |     |    | 1    | 26  | 9    |           |            |     |     |     |     |    |      |



[illegible]

[illegible]

[illegible]

|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|-----------|-----------|-----|------------|------------|--|------------|--|--|----------|-----------|-----------|-----|-----------|-----------|--|-----------|-----------|--|----------|-----------|-----------|-----|----|--|
| 4         |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
| 58        | 9         |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           | 32  | 32        | 16        |  | 16        |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
| 24        | 18        | 540 | 396        | 200        |  | 194        |  |  | 2        | 108       | 36        | 274 | 180       | 96        |  | 72        | 10        |  | 2        | 58        | 36        | 18  |    |  |
| <b>24</b> | <b>18</b> | 96  | <b>69</b>  | <b>36</b>  |  | <b>32</b>  |  |  | <b>1</b> |           | <b>27</b> |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
| 24        | 9         |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           | 9         | 78  | 69         | 36         |  | 32         |  |  | 1        |           | 9         |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           | 18  |            |            |  |            |  |  |          |           | <i>18</i> |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           | 124 | <b>108</b> | <b>54</b>  |  | <b>54</b>  |  |  |          | <b>16</b> |           | 130 | <b>89</b> | <b>42</b> |  | <b>36</b> | <b>10</b> |  | <b>1</b> | <b>14</b> | <b>27</b> |     |    |  |
|           |           | 124 | 108        | 54         |  | 54         |  |  |          | 16        |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           | 112 | 89        | 42        |  | 36        | 10        |  | 1        | 14        | 9         |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           | 18  |           |           |  |           |           |  |          |           | <i>18</i> |     |    |  |
|           |           | 320 | <b>219</b> | <b>110</b> |  | <b>108</b> |  |  | <b>1</b> | <b>92</b> | <b>9</b>  | 144 | <b>91</b> | <b>54</b> |  | <b>36</b> |           |  | <b>1</b> | <b>44</b> | <b>9</b>  | 18  |    |  |
|           |           | 160 | 110        | 56         |  | 54         |  |  |          | 50        |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           | 160 | 109        | 54         |  | 54         |  |  | 1        | 42        | 9         |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           | 144 | 91        | 54        |  | 36        |           |  | 1        | 44        | 9         |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           | 18  |    |  |
|           |           | 36  | 30         |            |  | 30         |  |  |          | 6         |           | 36  | 30        |           |  | 30        |           |  |          | 6         |           | 36  | 30 |  |
|           |           | 36  | 30         |            |  | 30         |  |  |          | 6         |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           | 36  | 30        |           |  | 30        |           |  |          | 6         |           |     |    |  |
|           |           |     |            |            |  |            |  |  |          |           |           |     |           |           |  |           |           |  |          |           |           | 36  | 30 |  |
|           |           | 180 |            |            |  |            |  |  |          | 180       |           | 216 |           |           |  |           |           |  |          | 216       |           | 540 |    |  |

[illegible]

[illegible]

|  |    |  |  |  |     |           |
|--|----|--|--|--|-----|-----------|
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     | 18        |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     | <b>18</b> |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     | <i>18</i> |
|  | 30 |  |  |  | 6   |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  |    |  |  |  |     |           |
|  | 30 |  |  |  | 6   |           |
|  |    |  |  |  | 540 |           |

|  |  |  |  |  |     |  |
|--|--|--|--|--|-----|--|
|  |  |  |  |  |     |  |
|  |  |  |  |  |     |  |
|  |  |  |  |  | 396 |  |
|  |  |  |  |  | 144 |  |
|  |  |  |  |  | 216 |  |
|  |  |  |  |  | 216 |  |