

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО "СХП «АгроАктив»

Харисов А.М.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Апастовский аграрный колледж»

И.А. Нигматзянов

«02» марта 2026 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы

среднего профессионального образования

Государственного автономного профессионального образовательного учреждения

"Апастовский аграрный колледж"

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

**25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Квалификация: Оператор беспилотных летательных аппаратов

Форма обучения очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

На базе основного общего образования

пгт. Апастово

**1. Сводные данные по бюджету времени (в часах) для подготовки по специальности СПО  
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

| Курсы        | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам (включительно самостоятельная работа) | Учебная практика | Производственная практика |               | Промежуточная аттестация | Государственная (итоговая) аттестация | Всего (по курсам) | Каникулы  |
|--------------|--|------------------|---------------------------|---------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------|-----------|
|              |  |                  | по профилю специальности  | преддипломная |                          |                                       |                   |           |
| <b>1</b>     | <b>2</b>   | <b>3</b>         | <b>4</b>                  | <b>5</b>      | <b>6</b>                 | <b>7</b>                              | <b>9</b>          | <b>8</b>  |
| I курс       | 1416   | -                | -                         | -             | 60                       | -                                     | 1476              | 11        |
| II курс      | 1236   | 36               | 144                       | -             | 60                       | -                                     | 1476              | 11        |
| III курс     | 984  | 144              | 288                       | -             | 60                       | -                                     | 1476              | 10        |
| IV курс      | 684  | 144              | 288                       | 144           | 36                       | 216                                   | 1512              | 2         |
| <b>Всего</b> | <b>4320</b>  | <b>324</b>       | <b>720</b>                | <b>144</b>    | <b>216</b>               | <b>216</b>                            | <b>5940</b>       | <b>34</b> |

## 2. План учебного процесса

### 2.1. План учебного процесса для специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

| План учебного процесса для подготовки по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем |  |                                |                                     |                                  |                                     |            |             |                                |                                |                                    |  |  |                                   |              |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--------------|--------------------------|--|--|--|---|--|--|---------|--|--|--|
| Индекс  | Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик | Формы промежуточной аттестации |                                     |                                  | Учебная нагрузка обучающихся (час.) |            |             |                                |                                |                                    |  | Распределение часов по курсам и семестрам (час. в семестр) |                                   |              |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
|   |  |                                |                                     |                                  | Зачет                               | Диф. зачет | Экзамен     | Объем образовательной нагрузки | Самостоятельная учебная работа | Во взаимодействии с преподавателем |  |  | Учебная производственная практика | Консультации | Промежуточная аттестация | I курс                                   |  | II курс  |   | III курс   |  | IV курс |  |  |  |
|   |  | Нагрузка на дисциплины и МДК   |                                     |                                  |                                     |            |             |                                |                                | 1 сем. 17 нед.                     | 2 сем. 24 нед. (22 нед. - ТО, 2 нед. - ПА) | 3 сем. 17 нед. (16 нед. - ТО, 1 нед. - УП)                 |                                   |              |                          | 4 сем. 24 нед. (21 нед. - ТО, 3 нед. УП) | 5 сем. 17 нед. (9 нед.- ТО, 2 нед. - УП, 6 нед.- ПП) | 6 сем. 24 нед. (16 нед. - ТО, 6 нед. - УП, 2 нед.- ПП) | 7 сем. 17 нед. (11 нед. - ТО, 3 нед. - УП, 2 нед. - ПП) | 8 сем. 19 нед. (7 нед. - ТО, 3 нед.-УП, 5 нед. - ПП, 4 нед. ПДП) |  |         |  |  |  |
|   |  | Всего учебных занятий          | в.т.ч. по учебным дисциплинам и МДК |                                  |                                     |            |             |                                |                                |                                    |  |  |                                   |              |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
|   |  |                                | Теоретическое обучение              | лабораторно-практических занятий | курсовых работ (проектов)           |            |             |                                |                                |                                    |  |  |                                   |              |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
| <b>О.00</b>   | <b>Общеобразовательный цикл</b>  |                                |                                     |                                  | <b>1476</b>                         |            | <b>1416</b> | <b>944</b>                     | <b>472</b>                     |                                    | <b>30</b>                                  | <b>30</b>  | <b>612</b>                        | <b>864</b>   |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
| ОУД.01  | Русский язык   |                                |                                     | 2                                | 100                                 |            | 88          | 64                             | 24                             |                                    | 6  | 6  | 46                                | 54           |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
| ОУД.02  | Литература   |                                | 2                                   |                                  | 100                                 |            | 100         | 76                             | 24                             |                                    |  |  | 34                                | 66           |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |
| ОУД.03  | Иностранный язык   |                                |                                     | 2                                | 120                                 |            | 108         | 76                             | 32                             |                                    | 6  | 6  | 34                                | 86           |                          |  |  |  |   |  |  |         |  |  |  |

|                |  |  |   |   |             |           |            |            |            |           |  |           |           |    |     |            |            |            |           |           |    |
|----------------|--|--|---|---|-------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|--|-----------|-----------|----|-----|------------|------------|------------|-----------|-----------|----|
| ОУД.04         | Математика   |  |   | 2 | 246         |           | 234        | 174        | 60         |           |  | 6         | 6         | 64 | 182 |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.05         | Информатика  |  |   | 2 | 100         |           | 88         | 72         | 16         |           |  | 6         | 6         | 34 | 66  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.06         | История  |  | 2 |   | 124         |           | 124        | 112        | 12         |           |  |           |           | 34 | 90  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.07         | Обществознание   |  | 1 |   | 72          |           | 72         | 54         | 18         |           |  |           |           | 72 |     |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.08         | География  |  | 1 |   | 78          |           | 78         | 60         | 18         |           |  |           |           | 78 |     |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.09         | Физика   |  |   | 2 | 142         |           | 130        | 92         | 38         |           |  | 6         | 6         | 34 | 108 |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.10         | Химия  |  | 2 |   | 72          |           | 72         | 50         | 22         |           |  |           |           | 34 | 38  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.11         | Биология   |  | 2 |   | 72          |           | 72         | 50         | 22         |           |  |           |           | 34 | 38  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.12         | Физическая культура                                      |  | 2 |   | 78          |           | 78         | 4          | 74         |           |  |           |           | 34 | 42  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.13         | ОБЗР   |  | 2 |   | 68          |           | 68         | 24         | 44         |           |  |           |           | 34 | 34  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.14         | Индивидуальный проект                                    |  | 2 |   | 32          |           | 32         | 4          | 28         |           |  |           |           | 16 | 16  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.15         | Родной язык  |  | 2 |   | 36          |           | 36         | 16         | 20         |           |  |           |           | 18 | 18  |            |            |            |           |           |    |
| ОУД.16         | Родная литература  |  | 2 |   | 36          |           | 36         | 16         | 20         |           |  |           |           | 12 | 24  |            |            |            |           |           |    |
| <b>ОГСЭ.00</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b> |  |   |   | <b>450</b>  | <b>24</b> | <b>426</b> | <b>120</b> | <b>306</b> |           |  |           |           |    |     | <b>92</b>  | <b>156</b> | <b>76</b>  | <b>82</b> | <b>44</b> |    |
| ОГСЭ.01        | История России   |  | 3 |   | 48          | 6         | 42         | 36         | 6          |           |  |           |           |    |     | 48         |            |            |           |           |    |
| ОГСЭ.02        | Иностранный язык в профессиональной деятельности         |  | 7 |   | 172         | 10        | 162        | 60         | 102        |           |  |           |           |    |     | 22         | 44         | 44         | 40        | 22        |    |
| ОГСЭ.03        | Безопасность жизнедеятельности                           |  | 4 |   | 70          | 2         | 68         | 20         | 48         |           |  |           |           |    |     |            | 70         |            |           |           |    |
| ОГСЭ.04        | Физическая культура/<br>Адаптивная физическая культура   |  | 7 |   | 160         | 6         | 154        | 4          | 150        |           |  |           |           |    |     | 22         | 42         | 32         | 42        | 22        |    |
| <b>ОП.00</b>   | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                         |  |   |   | <b>1106</b> | <b>82</b> | <b>964</b> | <b>486</b> | <b>458</b> | <b>20</b> |  | <b>30</b> | <b>30</b> |    |     | <b>418</b> | <b>244</b> | <b>318</b> | <b>72</b> | <b>54</b> |    |
| ОП.01          | Математика   |  | 4 |   | 90          | 6         | 84         | 34         | 50         |           |  |           |           |    |     | 34         | 56         |            |           |           |    |
| ОП.02          | Техническая механика                                     |  |   | 3 | 72          | 16        | 44         | 20         | 24         |           |  | 6         | 6         |    |     | 72         |            |            |           |           |    |
| ОП.03          | Электротехника и электроника                             |  |   | 4 | 100         | 6         | 82         | 46         | 36         |           |  | 6         | 6         |    |     | 52         | 48         |            |           |           |    |
| ОП.04          | Материаловедение   |  |   | 3 | 92          | 6         | 74         | 32         | 42         |           |  | 6         | 6         |    |     | 92         |            |            |           |           |    |
| ОП.05          | Инженерная графика                                       |  |   | 4 | 72          | 6         | 54         | 12         | 42         |           |  | 6         | 6         |    |     |            | 72         |            |           |           |    |
| ОП.06          | Метрология, стандартизация, сертификация                 |  |   | 5 |             | 88        | 6          | 82         | 37         | 45        |  |           |           |    |     |            |            |            |           |           | 88 |

|              |  |   |   |   |             |            |             |            |            |           |             |           |           |  |            |            |            |            |            |
|--------------|--|---|---|---|-------------|------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-----------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| ОП.07        | Информационные технологии в профессиональной деятельности  |   | 3 |   | 80          | 4          | 76          | 22         | 54         |           |             |           |           |  |            | 80         |            |            |            |
| ОП.08        | Основы авиационной метеорологии  |   | 5 |   | 60          | 6          | 54          | 24         | 30         |           |             |           |           |  |            |            | 60         |            |            |
| ОП.09        | Основы аэродинамики и динамики полета  |   |   | 5 | 110         | 10         | 88          | 29         | 39         | 20        |             | 6         | 6         |  |            |            | 110        |            |            |
| ОП.10        | Основы психологии в профессиональной деятельности  |   | 3 |   | 38          | 2          | 36          | 18         | 18         |           |             |           |           |  |            | 38         |            |            |            |
| ОП.11        | Безопасность полетов   |   | 6 |   | 72          | 4          | 68          | 34         | 34         |           |             |           |           |  |            |            |            | 72         |            |
| ОП.12        | Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности   | 4 |   |   | 118         | 4          | 114         | 96         | 18         |           |             |           |           |  |            | 50         | 68         |            |            |
| ОП.13        | Основы экономики воздушного транспорта   |   | 7 |   | 54          | 4          | 50          | 38         | 12         |           |             |           |           |  |            |            |            |            | 54         |
| ОП.14        | Охрана труда   | 5 |   |   | 60          | 2          | 58          | 44         | 14         |           |             |           |           |  |            |            | 60         |            |            |
| <b>П.00</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>   |   |   |   | <b>2692</b> | <b>166</b> | <b>1242</b> | <b>737</b> | <b>465</b> | <b>40</b> | <b>1188</b> | <b>48</b> | <b>48</b> |  | <b>245</b> | <b>420</b> | <b>528</b> | <b>552</b> | <b>528</b> |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа</b>  |   |   |   | <b>486</b>  | <b>38</b>  | <b>256</b>  | <b>142</b> | <b>94</b>  | <b>20</b> | <b>180</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  |  | <b>102</b> | <b>384</b> |            |            |            |
| МДК.01.01    | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами |   | 4 |   | 158         | 22         | 136         | 66         | 50         | 20        |             |           |           |  | 52         | 106        |            |            |            |

|              |   |  |   |   |            |           |            |            |           |           |            |          |          |  |  |    |           |           |            |     |  |
|--------------|---|--|---|---|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|------------|----------|----------|--|--|----|-----------|-----------|------------|-----|--|
| МДК.01.02    | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов           |  | 4 |   | 136        | 16        | 120        | 76         | 44        |           |            |          |          |  |  | 50 | 86        |           |            |     |  |
| УП.01        | Учебная практика  |  | 4 |   | 36         |           |            |            |           |           | 36         |          |          |  |  |    | 36        |           |            |     |  |
| ПП.01        | Производственная практика   |  | 4 |   | 144        |           |            |            |           |           | 144        |          |          |  |  |    | 144       |           |            |     |  |
| ПМ.01.Э      | Экзамен по модулю   |  |   | 4 | 12         |           |            |            |           |           |            | 6        | 6        |  |  |    | 12        |           |            |     |  |
| <b>ПМ.02</b> | <b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</b>  |  |   |   | <b>464</b> | <b>34</b> | <b>238</b> | <b>136</b> | <b>82</b> | <b>20</b> | <b>180</b> | <b>6</b> | <b>6</b> |  |  |    | <b>80</b> | <b>82</b> | <b>302</b> |     |  |
| МДК.02.01    | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов |  | 6 |   | 152        | 18        | 134        | 68         | 46        | 20        |            |          |          |  |  |    | 40        | 52        | 60         |     |  |
| МДК.02.02    | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов          |  | 6 |   | 120        | 16        | 104        | 68         | 36        |           |            |          |          |  |  |    | 40        | 30        | 50         |     |  |
| УП.02        | Учебная практика  |  | 6 |   | 36         |           |            |            |           |           | 36         |          |          |  |  |    |           |           |            | 36  |  |
| ПП.02        | Производственная практика   |  | 6 |   | 144        |           |            |            |           |           | 144        |          |          |  |  |    |           |           |            | 144 |  |
| ПМ.02.Э      | Экзамен по модулю   |  |   | 6 | 12         |           |            |            |           |           |            | 6        | 6        |  |  |    |           |           |            | 12  |  |

|              |   |  |   |  |            |           |            |            |            |  |            |           |           |  |  |  |  |  |            |            |
|--------------|---|--|---|--|------------|-----------|------------|------------|------------|--|------------|-----------|-----------|--|--|--|--|--|------------|------------|
| <b>ПМ.03</b> | <b>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа</b>  |  |   |  | <b>448</b> | <b>32</b> | <b>224</b> | <b>142</b> | <b>82</b>  |  | <b>180</b> | <b>6</b>  | <b>6</b>  |  |  |  |  |  | <b>448</b> |            |
| МДК.03.01    | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов                         |  | 7 |  | 126        | 16        | 110        | 66         | 44         |  |            |           |           |  |  |  |  |  | 126        |            |
| МДК.03.02    | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов                                  |  | 7 |  | 130        | 16        | 114        | 76         | 38         |  |            |           |           |  |  |  |  |  | 130        |            |
| УП.03        | Учебная практика  |  | 7 |  | 36         |           |            |            |            |  | 36         |           |           |  |  |  |  |  | 36         |            |
| ПП.03        | Производственная практика   |  |   |  | 144        |           |            |            |            |  | 144        |           |           |  |  |  |  |  | 144        |            |
| ПМ.03.Э      | Экзамен по модулю   |  | 7 |  | 12         |           |            |            |            |  |            | 6         | 6         |  |  |  |  |  | 12         |            |
| <b>ПМ.04</b> | <b>Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов</b> |  |   |  | <b>606</b> | <b>40</b> | <b>290</b> | <b>168</b> | <b>122</b> |  | <b>252</b> | <b>12</b> | <b>12</b> |  |  |  |  |  | <b>66</b>  | <b>540</b> |

|              |   |  |   |            |           |            |            |           |  |            |           |           |  |  |  |  |            |            |    |     |
|--------------|---|--|---|------------|-----------|------------|------------|-----------|--|------------|-----------|-----------|--|--|--|--|------------|------------|----|-----|
| МДК 04.01    | Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации  |  | 8 | 118        | 14        | 92         | 52         | 40        |  |            | 6         | 6         |  |  |  |  |            | 66         | 52 |     |
| МДК 04.02    | Конструкция и техническая эксплуатация полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем обработки информации, иных электронных и цифровых систем   |  | 8 | 126        | 12        | 114        | 64         | 50        |  |            |           |           |  |  |  |  |            |            |    | 126 |
| МДК 04.03    | Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства |  | 8 | 98         | 14        | 84         | 52         | 32        |  |            |           |           |  |  |  |  |            |            |    | 98  |
| УП.04        | Учебная практика  |  | 8 | 108        |           |            |            |           |  | 108        |           |           |  |  |  |  |            |            |    | 108 |
| ПП.04        | Производственная практика   |  | 8 | 144        |           |            |            |           |  | 144        |           |           |  |  |  |  |            |            |    | 144 |
|              | Экзамен по модулю   |  | 8 | 12         |           |            |            |           |  |            | 6         | 6         |  |  |  |  |            |            |    | 12  |
| <b>ПМ.05</b> | <b>ПМ.05</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих<br>Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов,<br>Оператор беспилотных авиационных систем<br>(максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)               |  |   | <b>544</b> | <b>22</b> | <b>234</b> | <b>149</b> | <b>85</b> |  | <b>252</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |  |  |  |  | <b>136</b> | <b>408</b> |    |     |

|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------------|--|--|--|----------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| МДК.05.01  | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов, Оператор беспилотных авиационных систем (максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее) |  |  | 6        | 145         | 12         | 121         | 71          | 50          |            |             | 6          | 6          |            |            |            |            | 68         | 76         |            |            |
| МДК.05.02  | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, Оператор беспилотных авиационных систем (максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)  |  |  | 6        | 135         | 10         | 113         | 78          | 35          |            |             | 6          | 6          |            |            |            |            | 68         | 68         |            |            |
| УП.05      | Учебная практика   |  |  | 6        | 108         |            |             |             |             | 108        |             |            |            |            |            |            |            |            | 108        |            |            |
| ПП.05      | Производственная практика  |  |  | 6        | 144         |            |             |             |             | 144        |             |            |            |            |            |            |            |            | 144        |            |            |
| ПМ.05.ЭК   | Квалификационный экзамен   |  |  | 6        | 12          |            |             |             |             |            | 6           | 6          |            |            |            |            |            |            | 12         |            |            |
| <b>ПДП</b> | <b>Преддипломная практика</b>  |  |  | <b>8</b> | <b>144</b>  |            |             |             |             | <b>144</b> |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            | <b>144</b> |
|            |  |  |  |          | <b>5724</b> | <b>272</b> | <b>4060</b> | <b>2287</b> | <b>1701</b> | <b>60</b>  | <b>1188</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>684</b> |
| <b>ГИА</b> | <b>Государственная (итоговая) аттестация</b>   |  |  |          | <b>216</b>  |            |             |             | <b>216</b>  |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            | <b>216</b> |
| ГИА.01     | Подготовка выпускной квалификационной работы   |  |  |          | 144         |            |             |             | 144         |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 144        |
| ГИА.02     | Защита выпускной квалификационной работы   |  |  |          | 72          |            |             |             | 72          |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            | 72         |
|            | <b>Всего:</b>  |  |  |          | <b>5940</b> | <b>272</b> | <b>4060</b> | <b>2287</b> | <b>1917</b> | <b>60</b>  | <b>1188</b> | <b>108</b> | <b>108</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>864</b> | <b>612</b> | <b>900</b> |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            | <b>612</b> | <b>804</b> | <b>588</b> | <b>648</b> | <b>600</b> | <b>384</b> | <b>420</b> | <b>264</b> |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            |            |            |            | <b>36</b>  |            | <b>144</b> | <b>36</b>  | <b>108</b> |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            |            |            |            | <b>144</b> |            | <b>288</b> | <b>144</b> | <b>144</b> |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            |            |            |            |            |            |            |            | <b>144</b> |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            | <b>5</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>   | <b>1</b>   | <b>4</b>   | <b>1</b>   | <b>2</b>   |            |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            | <b>2</b>   | <b>7</b>   | <b>3</b>   | <b>6</b>   | <b>2</b>   | <b>7</b>   | <b>6</b>   | <b>5</b>   |            |
|            |  |  |  |          |             |            |             |             |             |            |             |            |            |            |            | <b>1</b>   | <b>1</b>   |            |            |            |            |

**2. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

| №   | Наименование  |
|-----|---|
|     | <b>1. Кабинеты:</b>   |
| 1.  | Кабинет русского языка и литературы                             |
| 2.  | Кабинет социально- экономических дисциплин                      |
| 3.  | Кабинет иностранного языка                                      |
| 4.  | Кабинет математики  |
| 5.  | Кабинет информационных технологий и физики                      |
| 6.  | Кабинет химии, биологии, географии                              |
| 7.  | Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда           |
| 8.  | Кабинет татарского языка и литературы                           |
| 9.  | Кабинет технической механики                                    |
| 10. | Кабинет материаловедения и инженерной графики                   |
| 11. | Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации               |
| 12. | Кабинет основ авиационной метеорологии                          |
| 13. | Кабинет основ аэродинамики и безопасности полетов               |
|     | <b>2. Лаборатории:</b>  |
| 1.  | Лаборатория электротехники и электроники                        |
| 2.  | Лаборатория приборного и электрорадиотехнического оборудования. |
|     | <b>3. Мастерские:</b>   |
| 1.  | Беспилотных авиационных систем                                  |
| 2.  | Тренажерный центр   |
|     | <b>4. Спортивный комплекс:</b>                                  |
| 1   | Спортивный зал;   |
| 2   | Универсальные спортивные площадки;                              |
|     | <b>5. Залы:</b>   |
| 1   | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;            |
| 2   | Актный зал  |

### 3. Пояснительная записка

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования государственного автономного профессионального образовательного учреждения ГАПОУ «Апастовский аграрный колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 2от 9 января 2023 года, зарегистрированный Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 72345 от 13 февраля 2023 года) 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированного Министерством юстиции России 30.07.2013г. N 29200;

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020г. N 390 «О практической подготовке» зарегистрированного Министерством юстиции России 11.09.2020г. N59778;

- Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования"

- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов ФГАУ «ФИРО» (от «25» февраля 2015 года);

- Закона Республики Татарстан «О языках народов РТ».

- Примерной основной образовательной программы по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

#### **4.1. Организация учебного процесса и режим занятий**

Нормативный срок освоения ООП СПО (ППССЗ) при очной форме получения образования на базе основного общего образования 3 года 10 месяцев.

Начало учебных занятий – 1 сентября, окончание обучения – 30 июня. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Рассматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика (по профилю специальности и преддипломная практика).

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю, включая работу во взаимодействии с преподавателем, самостоятельную работу и консультации.

Продолжительность учебной недели – пятидневная.

Обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной образовательной программой. В процессе обучения проводятся практические и лабораторные работы, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием компьютеров. При наличии материальных средств, группа может делиться на подгруппы при проведении практических и лабораторных работ.

Профиль получаемого профессионального образования – технологический. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт, 32 Авиастроение. Оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее).

Формы текущего контроля знаний: устные и письменные, контрольная работа, диктант, сочинение, реферат, лабораторная работа, самостоятельная работа, отчет и т.д.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Качество освоения образовательных программ СПО осуществляется техникумом в процессе текущей, промежуточной аттестации обучающегося и итоговой аттестации выпускников. Знания и умения, обучающихся определяются следующими оценками: «отлично» («5»), «хорошо» («4»), «удовлетворительно» («3»), «неудовлетворительно» («2»), «зачтено»;

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Учебным планом предусматривается выполнение курсовой работы по ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета в 5 семестре (20 часов), МДК.01.01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами в 4 семестре (20 часов), МДК.02.01 Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления в 8 семестре (20 часов).

Профиль получаемого профессионального образования (технологический) определяет распределение общеобразовательных дисциплин на базовые и профильные дисциплины.

На общеобразовательный учебный цикл отведено 1476 часов всего 15 дисциплин.

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл отведена 450 часов.

Обязательная часть профессионального цикла ООП СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 70 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов. Для подгрупп девушек используется часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

В период обучения с юношами по основам военной службы проводятся учебные сборы согласно п. 1 ст. 13 Федерального закона от 28.03.1998г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (в редакции Федерального закона от 02.07.2013г. N 185-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) РФ в связи с принятием Федерального закона "Об образовании в РФ").

При наличии обучающихся с ОВЗ предусматривается реализация адаптационной дисциплины "Физическая культура", обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Общепрофессиональный учебный цикл – 1106 часов.

Практика является обязательным разделом ООП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов. При реализации ООП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы.

Планирование, организация и проведение практики обеспечивается в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные

профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020г. N 390 «О практической подготовке» зарегистрированного Министерством юстиции России 11.09.2020 г. N 59778.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов (производственная практика), так и рассредоточено (учебная практика), чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и преподавателями дисциплин профессионального цикла в учебных лабораториях техникума. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются методической комиссией преподавателей и мастеров производственного обучения по профилю специальности.

Производственную (по профилю специальности и преддипломную) планируется проводить в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями/предприятиями Республики Татарстан.

Объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю.

Аттестация по итогам производственной (по профилю специальности и преддипломной) практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций/предприятий.

**На первом курсе** предусмотрено теоретическое обучение 39 недель, 17 недель в первом семестре и 22 недели во втором семестре, рассредоточенная промежуточная аттестация (2 недели) по общеобразовательным предметам.

**На втором курсе** предусмотрено теоретическое обучение 34 недели, 17 недель в третьем семестре и 17 недель в четвертом семестре. Предусмотрено проведение рассредоточенной учебной практики - 1 неделя, производственная практика - 3 недели. По завершении обучения на третьем курсе проводится промежуточная аттестация (2 недели). Студенты сдают экзамены по общепрофессиональным и профессиональным дисциплинам. После прохождения производственной практики предусмотрен экзамен по профессиональному модулю ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа.

**На третьем курсе** предусмотрено теоретическое обучение 25 недель: 17 недель в пятом семестре и 8 недель в шестом семестре. Предусмотрено проведение рассредоточенной учебной практики – 4 недели, производственная практика - 8 недель. По завершении обучения на третьем курсе проводится промежуточная аттестация (2 недели).

После прохождения производственной практики предусмотрен экзамен по профессиональному модулю ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа и квалификационный

экзамен по ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов, Оператор беспилотных авиационных систем (максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)

**На четвертом курсе** предусмотрено теоретическое обучение 19 недели, концентрированная учебная практика – 4 недели, производственная практика – 8 недель. По завершении седьмого и восьмого семестров на четвертом курсе проводится промежуточная аттестация (1 неделя).

После прохождения производственной практики предусмотрены экзамены по профессиональным модулям: ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа и ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов

По окончании теоретического обучения и прохождения учебной и производственной практик, сдачи экзаменов проводится концентрированная преддипломная практика - 4 недели (144 часа).

Преддипломная практика (4 недели), предусмотренная ФГОС СПО проводится после последней сессии и имеет цели:

- совершенствование практического опыта по осваиваемой специальности;

- проверку профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;

- сбора, анализа и использования информации для дипломного проектирования.

На подготовку выпускной квалификационной работы предусмотрено 4 недели (144 часа), защиту выпускной квалификационной работы – 2 недели (72 часа).

Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования составляет 5940 часов.

Структура и объем образовательной программы:

| Учебные циклы   | Кол-во часов |
|---|--------------|
| Общеобразовательные учебные дисциплины                      | 1476         |
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл           | 450          |
| Общепрофессиональный цикл                                   | 1106         |
| <i>Профессиональный цикл</i>                                | 2692         |
| в т.ч. практика (учебная, производственная и преддипломная) | 1044         |
| Промежуточная аттестация                                    | 216          |
| в т.ч. консультации   | 108          |
| экзамен   | 108          |

|  |     |
|--|-----|
| Государственная итоговая аттестация                  | 216 |
| в.т.ч. подготовка выпускной квалификационной работы. | 144 |
| защита выпускной квалификационной работы             | 72  |

#### **4.2. Общеобразовательный цикл**

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется на I курсе. Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла, общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

На общеобразовательный учебный цикл отведено 1476 часов. Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Перечень общеобразовательных учебных дисциплин и объем нагрузки по ним определен в соответствии с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 1 марта 2023 г. N 05-592).

Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает наличия самостоятельной работы в структуре учебной нагрузки.

Программы общеобразовательных дисциплин разработаны на основе примерных программ по данным дисциплинам для профессиональных образовательных рекомендаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 21.07.2015 г, регистрационный номер рецензии 381 от 25.07.2015).

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину.

Промежуточная аттестации проводится в форма зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты и дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

### **4.3. Формирование структуры ООП с учетом вариативной части**

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (1296 часа) направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Дисциплины и междисциплинарные курсы вариативной части определены в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Вариативная часть образовательной программы в количестве 1296 часов распределена следующим образом: 2 часа на цикл ОГСЭ, 137 часов – общепрофессиональный цикл, 792 часа – УП, ПП, 365 часов – МДК.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО "СХП «АгроАктив»

Харисов А.М.



| №  | Индекс   | Дисциплина, МДК, Практика  | Количество часов |
|----|--|--|------------------|
|    | <b>ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b> |  | <b>2</b>         |
| 1  | ОГСЭ.03  | Безопасность жизнедеятельности   | 2                |
|    | <b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>                           |  | <b>137</b>       |
| 2  | ОП.03  | Электротехника и электроника   | 18               |
| 3  | ОП.04  | Материаловедение   | 8                |
| 4  | ОП.09  | Основы аэродинамики и динамики полета  | 21               |
| 5  | ОП.10  | Основы психологии в профессиональной деятельности  | 20               |
| 6  | ОП.11  | Безопасность полетов   | 6                |
| 7  | ОП.13  | Основы экономики воздушного транспорта   | 4                |
| 8  | ОП.14  | Охрана труда   | 60               |
|    | <b>П.00 Профессиональный цикл</b>                                |  | <b>1157</b>      |
| 9  | МДК.01.01  | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами | 12               |
| 10 | МДК.01.02  | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за                   | 10               |

|    |            |   |     |
|----|------------|---|-----|
|    |            | полетами беспилотных воздушных судов  |     |
| 11 | УП.01      | Учебная практика  | 36  |
| 12 | ПП.01      | Производственная практика   | 108 |
| 13 | МДК.02.01  | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления  | 8   |
| 14 | МДК. 02.02 | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств   | 10  |
| 15 | УП.02      | Учебная практика  | 36  |
| 16 | ПП.02      | Производственная практика   | 108 |
| 17 | МДК.03.01  | Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов | 8   |
| 18 | МДК.03.02  | Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов          | 10  |
| 19 | УП.03      | Учебная практика  | 36  |
| 20 | ПП.03      | Производственная практика   | 108 |
| 21 | МДК. 04.01 | Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации  | 9   |

|    |            |  |      |
|----|------------|--|------|
| 22 | МДК. 04.02 | Конструкция и техническая эксплуатация полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем обработки информации, иных электронных и цифровых систем  | 9    |
| 23 | МДК. 04.03 | Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного | 9    |
| 24 | УП.04      | Учебная практика   | 36   |
| 25 | ПП.04      | Производственная практика  | 108  |
| 26 | МДК. 05.01 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов   | 145  |
| 27 | МДК. 05.02 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Освоение профессии рабочих Оператор беспилотных авиационных систем (максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)  | 135  |
| 28 | УП.05      | Учебная практика   | 108  |
| 29 | ПП.05      | Производственная практика  | 108  |
|    |            |  | 1296 |

#### **4.4. Формы проведения консультаций.**

Учебным планом предусмотрено 108 часа консультаций за счёт часов промежуточной аттестации. Объем нагрузки на консультации предусматривается на группу обучающихся. По общепрофессиональным дисциплинам, МДК, ПМ по которым предусмотрено выполнение курсового проекта (работы) и/ или промежуточная аттестация в форме экзамена, квалификационного экзамена запланировано не менее 6 часов консультаций. Планируются групповые формы проведения консультаций. Время, отводимое на консультации, рассчитывается за счет времени, отводимого на дисциплину.

#### **4.5. Формы проведения промежуточной аттестации.**

Формами промежуточной аттестации, представляющей завершающий этап контроля по дисциплине и междисциплинарному курсу (в том числе по предметам общеобразовательного цикла), являются экзамен, зачет (в том числе зачет с оценкой (дифференцированный)).

Количество экзаменов в процедурах промежуточной аттестации не превышает 8 экзаменов в учебном году. Экзамены проходят в письменной или устной форме.

При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена, определяются день, освобожденный от других форм учебной нагрузки за счет времени, отведенного на промежуточную аттестацию.

Аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики в размере 1-2 академических часов. Количество зачетов, предусматриваемое в процедурах промежуточной аттестации, не превышает 10 зачетов в учебном году. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т. ч. введенные за счет часов вариативной части ООП, являются обязательными для аттестации элементами ООП, их освоение должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации, для общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей возможны дополнительные промежуточные аттестации (по усмотрению ОУ):

- по дисциплинам профессионального цикла и циклов ОГСЭ и ЕН формы промежуточной аттестации – 3 (зачет), ДЗ (дифференцированный зачет);

- промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет).

При освоении программ профессиональных модулей формой аттестации

по модулю является экзамен, который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

По ПМ «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих» формой аттестации является квалификационный экзамен

Экзамен (по модулю и квалификационный) проверяет готовность обучающихся к выполнению указанного вида деятельности и сформированность у них компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО.

В соответствии с перечнем профессий рабочих должностей служащих выпускники получают профессии: Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов и Оператор беспилотных авиационных систем (максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее).

#### **4.6. Формы проведения государственной итоговой**

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 8 ноября 2021 г. № 800.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Государственная итоговая аттестация проводится с целью установления соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей.

Для ГИА по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем разрабатывается программа ГИА и фонды оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «Оператор беспилотных летательных аппаратов».