

30.06.2021



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Саратовский колледж машиностроения и энергетики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А."

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

Информационные системы и программирование

код

наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация:

программист

форма обучения

Очная

Срок получения образования по ОП

3г 10м

год начала подготовки по УП

2021

профиль получаемого профессионального образования

технический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС

от 09.12.2016

№ 1547

| Виды деятельности                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем.      |
| Осуществление интеграции программных модулей.                             |
| Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем |
| Разработка, администрирование и защита баз данных                         |

# 1 Календарный учебный график

| Курс | Сентябрь |        |         |         | 29 сен - 5 окт | Октябрь |         |         | 27 окт - 2 ноя | Ноябрь |         |         | Декабрь |       |        |         | 29 дек - 4 янв | Январь  |        |         | 26 янв - 1 фев | Февраль |       |        | 23 фев - 1 мар | Март    |       |        |         | 30 мар - 5 апр | Апрель  |        |         | 27 апр - 3 май | Май     |        |         |         | Июнь    |       |        |         | 29 июн - 5 июл | Июль    |        |         | 27 июл - 2 авг | Август  |       |         |         |         |
|------|----------|--------|---------|---------|----------------|---------|---------|---------|----------------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|---------|----------------|---------|-------|--------|----------------|---------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|---------|----------------|---------|--------|---------|---------|---------|-------|--------|---------|----------------|---------|--------|---------|----------------|---------|-------|---------|---------|---------|
|      | 1 - 7    | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 |                | 6 - 12  | 13 - 19 | 20 - 26 |                | 3 - 9  | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 |                | 22 - 28 | 5 - 11 | 12 - 18 |                | 19 - 25 | 2 - 8 | 9 - 15 |                | 16 - 22 | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 |                | 23 - 29 | 6 - 12 | 13 - 19 |                | 20 - 26 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 |                | 22 - 28 | 6 - 12 | 13 - 19 |                | 20 - 26 | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| 1    | 2        | 3      | 4       | 5       | 6              | 7       | 8       | 9       | 10             | 11     | 12      | 13      | 14      | 15    | 16     | 17      | 18             | 19      | 20     | 21      | 22             | 23      | 24    | 25     | 26             | 27      | 28    | 29     | 30      | 31             | 32      | 33     | 34      | 35             | 36      | 37     | 38      | 39      | 40      | 41    | 42     | 43      | 44             | 45      | 46     | 47      | 48             | 49      | 50    | 51      | 52      |         |
| 0    | *        | *      | *       | *       | *              | *       | *       | *       | *              | *      | *       | *       | *       | *     | *      | *       | *              | *       | *      | *       | *              | *       | *     | *      | *              | *       | *     | *      | *       | *              | *       | *      | *       | *              | *       | *      | *       | *       | *       | *     | *      | *       | *              | *       | *      | *       | *              | *       | *     | *       |         |         |
| I    |          |        |         |         |                |         |         |         |                |        |         |         |         |       |        | ∴       | ∥              | ∥       |        |         |                |         |       |        |                |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |        |         |         |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |       |         |         |         |
| II   |          |        |         |         |                |         |         |         |                |        |         |         |         |       |        |         | ∥              | ∥       |        |         |                |         |       |        |                |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |        |         |         |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |       |         |         |         |
| III  |          |        |         |         |                |         |         |         |                |        |         |         |         |       |        | ∴       | ∥              | ∥       |        |         |                |         |       |        |                |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |        |         |         |         |       |        |         |                |         |        |         |                |         |       |         |         |         |
| IV   |          |        |         |         |                |         |         |         | ∴              | ∴      | ∴       | 0       | 0       | 8     | 8      | 8       | 8              | 8       | 8      | 8       | 8              | 8       | 8     | 8      | 8              | 8       | 8     | 8      | 8       | 8              | 8       | 8      | 8       | 8              | 8       | 8      | 8       | 8       | 8       | 8     | 8      | 8       | 8              | 8       | 8      | 8       | 8              | 8       | 8     | 8       | 8       | 8       |

|              |   |                                                    |   |                                                      |     |                                                  |
|--------------|---|----------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|
| Обозначения: |   | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам | 0 | Учебная практика                                     | Δ   | Подготовка к государственной итоговой аттестации |
|              | ∴ | Промежуточная аттестация                           | 8 | Производственная практика (по профилю специальности) | III | Государственная итоговая аттестация              |
|              | = | Каникулы                                           | X | Производственная практика (преддипломная)            | *   | Неделя отсутствует                               |

## 2 Сводные данные по бюджету времени

| Курс  | Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам |       |       | Промежуточная аттестация |       |       | Практики         |      |      |                                                      |      |      |                                           |      |      | ГИА        |            | Каникулы | Всего | Студентов | Групп |
|-------|----------------------------------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|-------|------------------|------|------|------------------------------------------------------|------|------|-------------------------------------------|------|------|------------|------------|----------|-------|-----------|-------|
|       |                                                    |       |       |                          |       |       | Учебная практика |      |      | Производственная практика (по профилю специальности) |      |      | Производственная практика (преддипломная) |      |      | Подготовка | Проведение |          |       |           |       |
|       | Всего                                              | 1 сем | 2 сем | Всего                    | 1 сем | 2 сем |                  |      |      |                                                      |      |      |                                           |      |      |            |            |          |       |           |       |
|       | нед.                                               | нед.  | нед.  | нед.                     | нед.  | нед.  | нед.             | нед. | нед. | нед.                                                 | нед. | нед. | нед.                                      | нед. | нед. | нед.       | нед.       |          |       |           |       |
| I     | 39                                                 | 16    | 23    | 2                        | 1     | 1     |                  |      |      |                                                      |      |      |                                           |      |      |            |            | 11       | 52    | 30        |       |
| II    | 35                                                 | 17    | 18    | 1                        |       | 1     | 2                |      | 2    | 3                                                    |      | 3    |                                           |      |      |            |            | 11       | 52    |           |       |
| III   | 32                                                 | 16    | 16    | 2                        | 1     | 1     | 3                |      | 3    | 5                                                    |      | 5    |                                           |      |      |            |            | 10       | 52    |           |       |
| IV    | 17                                                 | 9     | 8     | 2                        | 1     | 1     | 4                | 2    | 2    | 8                                                    | 5    | 3    | 4                                         |      | 4    | 4          | 2          | 2        | 43    |           |       |
| Всего | 123                                                | 58    | 65    | 7                        | 3     | 4     | 9                | 2    | 7    | 16                                                   | 5    | 11   | 4                                         |      | 4    | 4          | 2          | 34       | 199   |           |       |

учебный план "09.02.07 ИСП после 9 исправл кл.осл", Код специальности 09.02.07, год начала подготовки 2021

к-строн

учебный план "09.02.07 ИСП после 9 исправл кл.осф". Код специальности 09.02.07, год начала подготовки 2021



учебный план "09.02.07 ИСП после 9 исправл кл.осп". Код специальности 09.02.07, год начала подготовки 2021

**СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ**

| № | Вид контроля | Наименование комплексного вида контроля | Семестр | [Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК |                                                                     |   |   |   |
|---|--------------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 1 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 2       | [2]                                                                         | ОБД.2 Литература                                                    | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |                                         |         | [2]                                                                         | ОБД.11 Родная литература                                            | ▼ | ☒ |   |
| 2 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 2       | [2]                                                                         | ОБД.8 Обществознание (вкл. экономику и право)                       | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |                                         |         | [2]                                                                         | ОБД.4 История                                                       | ▼ | ☒ |   |
| 3 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 3       | [3]                                                                         | ОГСЭ.05 Психология общения                                          | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |                                         |         | [3]                                                                         | ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи                                | ▼ | ☒ |   |
| 4 | Диф. зач     | Комплексный диф. зачет                  | 4       | [4]                                                                         | ОП.01 Операционные системы и среды                                  | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |                                         |         | [4]                                                                         | ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования                      | ▼ | ☒ |   |
| 5 | Экз          | Комплексный экзамен                     | 4       | [4]                                                                         | МДК.04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем                 | ▼ | ☒ | ☒ |
|   |              |                                         |         | [4]                                                                         | МДК.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем | ▼ | ☒ |   |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01.    | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.          |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                   |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                              |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                  |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                       |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                            |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документооборот                                                   |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                              |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                              |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                              |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                              |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                              |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                              |
| ОК 02.    | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОБД.1     | Русский язык                                                                                                           |
| ОБД.2     | Литература                                                                                                             |
| ОБД.3     | Иностранный язык                                                                                                       |
| ОБД.4     | История                                                                                                                |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                                                                    |
| ОБД.6     | Основы безопасности жизнедеятельности                                                                                  |
| ОБД.7     | Химия                                                                                                                  |
| ОБД.8     | Обществознание (вкл. экономику и право)                                                                                |
| ОБД.9     | Биология                                                                                                               |
| ОБД.10    | География                                                                                                              |
| ОБД.11    | Родная литература                                                                                                      |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                             |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                                        |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                            |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                                 |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                                    |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                                       |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                                |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                                       |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                                    |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                                     |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                           |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                             |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                               |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                        |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                                |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                           |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                         |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                    |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                               |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний           |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                                         |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                               |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                     |
| ОП.10     | Численные методы                                                                |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                               |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                      |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                            |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                     |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                            |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                  |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                    |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                 |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                      |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                            |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                  |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                   |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                    |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                       |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                       |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                       |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                       |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                       |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                       |
| ОК 03.    | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОБД.1     | Русский язык                                                                    |
| ОБД.2     | Литература                                                                      |
| ОБД.3     | Иностранный язык                                                                |
| ОБД.4     | История                                                                         |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                             |
| ОБД.6     | Основы безопасности жизнедеятельности                                           |
| ОБД.7     | Химия                                                                           |
| ОБД.8     | Обществознание (вкл. экономику и право)                                         |
| ОБД.9     | Биология                                                                        |
| ОБД.10    | География                                                                       |
| ОБД.11    | Родная литература                                                               |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                      |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                 |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                  |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                       |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                            |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документирование                                                  |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                    |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                    |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                             |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                    |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                    |
| ОК 04.    | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.          |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                                                          |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                   |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                              |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                  |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                       |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                            |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документооборот                                                   |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                                        |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                                              |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                    |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                     |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                      |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                  |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                         |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                                         |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                                         |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                                  |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                                         |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                                         |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                                  |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                                         |
| ОК 05.    | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОБД.7     | Химия                                                                                                                             |
| ОБД.8     | Обществознание (вкл. экономику и право)                                                                                           |
| ОБД.9     | Биология                                                                                                                          |
| ОБД.10    | География                                                                                                                         |
| ОБД.11    | Родная литература                                                                                                                 |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                                        |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                                                   |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                                       |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                                            |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                                               |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                                                  |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                                           |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                                                  |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                                               |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                                                |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                                      |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                                        |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                                          |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                   |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                                           |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                                      |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                                    |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                               |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                                          |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний                      |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                    |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                                                 |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                                           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                                                     |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                                                                          |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                                                     |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                                                    |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                                           |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                                                 |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                                          |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                                                 |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                                                       |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                                         |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                                                      |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                                           |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                                                     |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                                                 |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                       |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                        |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                         |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                     |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                            |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                                            |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                                            |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                                     |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                                            |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                                            |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                                     |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                                            |
| ОК 06.    | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОБД.1     | Русский язык                                                                                                                         |
| ОБД.2     | Литература                                                                                                                           |
| ОБД.3     | Иностранный язык                                                                                                                     |
| ОБД.4     | История                                                                                                                              |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                                                                                  |
| ОБД.6     | Основы безопасности жизнедеятельности                                                                                                |
| ОБД.7     | Химия                                                                                                                                |
| ОБД.8     | Обществознание (вкл. экономику и право)                                                                                              |
| ОБД.9     | Биология                                                                                                                             |
| ОБД.10    | География                                                                                                                            |
| ОБД.11    | Родная литература                                                                                                                    |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                                           |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                                                      |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                                          |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПД.3     | Физика                                                                                                       |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                            |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документирование                                                  |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                    |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                    |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                    |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                      |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                               |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                      |
| ОК 07.    | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОБД.1     | Русский язык                                                                                                   |
| ОБД.2     | Литература *                                                                                                   |
| ОБД.3     | Иностранный язык                                                                                               |
| ОБД.4     | История                                                                                                        |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                                                            |
| ОБД.7     | Химия                                                                                                          |
| ОБД.9     | Биология                                                                                                       |
| ОБД.10    | География                                                                                                      |
| ОБД.11    | Родная литература                                                                                              |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                     |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия                                                |
| ОПД.2     | Информатика                                                                                                    |
| ОПД.3     | Физика                                                                                                         |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                                                            |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                               |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                        |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                               |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                            |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                             |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                   |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                     |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                       |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                        |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                   |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                 |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                            |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                       |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний   |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                                 |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                              |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                               |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документооборот                                                     |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                               |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                              |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                     |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                           |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                                                                                             |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                                                                                            |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                                                                                                   |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                                                                                                         |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                                                                                           |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                                                                                                        |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                                                                                             |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                                                                                                       |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                                                                                                   |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                                                                         |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                                                                          |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                                                                           |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                                                                       |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                                                                              |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                                                                                              |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                                                                                              |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                                                                                       |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                                                                                              |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                                                                                              |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                                                                                       |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                                                                                              |
| ОК 08.    | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОБД.5     | Физическая культура                                                                                                                                                                    |
| ОБД.6     | Основы безопасности жизнедеятельности                                                                                                                                                  |
| ОБД.12    | Астрономия                                                                                                                                                                             |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                                                                                                       |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                                                                                                |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                                                                                                       |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                                                                                                    |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                                                                                                     |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                                                                                           |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                                                                                             |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                                                                                               |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                                                                                        |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                                                                                                |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                                                                                           |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                                                                                         |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                                                                                    |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                                                                                               |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний                                                                           |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                                                                         |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                                                                                                      |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                        |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение             |
| ОП.10     | Численные методы                                                        |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                       |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                              |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                    |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                             |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                    |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                          |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                            |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                         |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                              |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                        |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                    |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                          |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения           |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                            |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                        |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                               |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                               |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем               |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                        |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                               |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                               |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                        |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                               |
| ОК 09.    | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОБД.4     | История                                                                 |
| ОБД.9     | Биология                                                                |
| ОБД.10    | География                                                               |
| ОБД.11    | Родная литература                                                       |
| ОБД.12    | Астрономия                                                              |
| ОПД.1     | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия         |
| ОПД.2     | Информатика                                                             |
| ОПД.3     | Физика                                                                  |
| ПОО.1     | Введение в специальность/Технология                                     |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                        |
| ОГСЭ.02   | История                                                                 |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                        |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                     |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                      |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                                                  |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                    |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                    |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                    |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                    |
| ОК 10.    | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.                          |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документирование                                                  |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                    |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                    |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                    |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                    |
| ОК 11.    | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.                                       |
| ОГСЭ.01   | Основы философии                                                                                             |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОГСЭ.02   | История                                                                                                      |
| ОГСЭ.03   | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                                             |
| ОГСЭ.04   | Физическая культура                                                                                          |
| ОГСЭ.05   | Психология общения                                                                                           |
| ОГСЭ.06   | Русский язык и культура речи                                                                                 |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                   |
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                     |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                              |
| ЕН.04     | Экологические основы природопользования                                                                      |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                 |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                               |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                               |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                             |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                                                  |
| ОП.10     | Численные методы                                                                                             |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                  |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                               |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                              |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                                   |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                                         |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                               |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                 |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                    |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                    |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                    |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                    |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                             |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                    |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс  |           | Содержание                                                                                     |
|---------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1. |           | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.    |
|         | ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                                    |
|         | ОП.10     | Численные методы                                                                               |
|         | МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                 |
|         | МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                   |
|         | МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                |
|         | МДК.01.04 | Системное программирование                                                                     |
|         | УП.01.01  | Учебная практика                                                                               |
|         | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                           |
| ПК 1.2. |           | Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.                        |
|         | ОП.13     | Компьютерная графика                                                                           |
|         | МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                 |
|         | МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                   |
|         | МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                |
|         | МДК.01.04 | Системное программирование                                                                     |
|         | УП.01.01  | Учебная практика                                                                               |
|         | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                           |
| ПК 1.3. |           | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. |
|         | МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                 |
|         | МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                   |
|         | МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                |
|         | МДК.01.04 | Системное программирование                                                                     |
|         | УП.01.01  | Учебная практика                                                                               |
|         | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                           |
| ПК 1.4. |           | Выполнять тестирование программных модулей.                                                    |
|         | ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                       |
|         | ОП.13     | Компьютерная графика                                                                           |
|         | МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                 |
|         | МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                   |
|         | МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                |
|         | МДК.01.04 | Системное программирование                                                                     |
|         | УП.01.01  | Учебная практика                                                                               |
|         | ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                           |
| ПК 1.5. |           | Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.                                      |
|         | ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                       |
|         | МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                                 |
|         | МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                   |
|         | МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                                |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                  |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                        |
| ПК 1.6.   | Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.                       |
| МДК.01.01 | Разработка программных модулей                                                              |
| МДК.01.02 | Поддержка и тестирование программных модулей                                                |
| МДК.01.03 | Разработка мобильных приложений                                                             |
| МДК.01.04 | Системное программирование                                                                  |
| УП.01.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.01.01  | Производственная практика (по профилю специальности)                                        |
| ПК 11.1.  | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.             |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                           |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                            |
| ОП.12     | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                  |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                   |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                   |
| ПК 11.2.  | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.                             |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                            |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                   |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                   |
| ПК 11.3.  | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области. |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                            |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                   |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                   |
| ПК 11.4.  | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.                    |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                            |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                 |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                   |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                            |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                   |
| ПК 11.5.  | Администрировать базы данных.                                                               |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                    |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                            |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                 |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                                                  |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                                           |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                                                  |
| ПК 11.6.  | Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации.                                                           |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                                                   |
| ОП.05     | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний                               |
| ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                                                                             |
| ОП.07     | Экономика отрасли                                                                                                                          |
| ОП.08     | Основы проектирования баз данных                                                                                                           |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                                                |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                                                       |
| МДК.11.01 | Технология разработки и защиты баз данных                                                                                                  |
| УП.11.01  | Учебная практика                                                                                                                           |
| ПП.11.01  | Производственная практика                                                                                                                  |
| ПК 2.1.   | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                                        |
| ОП.09     | Стандартизация, сертификация и техническое документоведение                                                                                |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                             |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                              |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                               |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                           |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                                  |
| ПК 2.2.   | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.                                                                                    |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                                        |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                             |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                              |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                               |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                           |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                                  |
| ПК 2.3.   | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.                                             |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                                                       |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                                             |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                                              |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                                               |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                                           |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                                                  |
| ПК 2.4.   | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.                                                |
| ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                                                                 |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс    | Содержание                                                                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                                               |
| ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                                                        |
| ОП.04     | Основы алгоритмизации и программирования                                                                               |
| ОП.13     | Компьютерная графика                                                                                                   |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                         |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                          |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                           |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                              |
| ПК 2.5.   | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.         |
| ОП.14     | Информационная безопасность                                                                                            |
| МДК.02.01 | Технология разработки программного обеспечения                                                                         |
| МДК.02.02 | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                                                          |
| МДК.02.03 | Математическое моделирование                                                                                           |
| УП.02.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.02.01  | Производственная практика                                                                                              |
| ПК 4.1.   | Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                         |
| ОП.01     | Операционные системы и среды                                                                                           |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                         |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                                      |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                              |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                              |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                              |
| ПК 4.2.   | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.                    |
| ОП.02     | Архитектура аппаратных средств                                                                                         |
| ОП.11     | Компьютерные сети                                                                                                      |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                              |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                              |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                              |
| ПК 4.3.   | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. |
| ОП.03     | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                                    |
| ОП.15     | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                                   |
| МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                                              |
| МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                                              |
| УП.04.01  | Учебная практика                                                                                                       |
| ПП.04.01  | Производственная практика                                                                                              |

## СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс  |           | Содержание                                                                                |
|---------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 4.4. |           | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами. |
|         | ЕН.01     | Элементы высшей математики                                                                |
|         | ЕН.02     | Дискретная математика с элементами математической логики                                  |
|         | ЕН.03     | Теория вероятностей и математическая статистика                                           |
|         | ОП.01     | Операционные системы и среды                                                              |
|         | ОП.06     | Безопасность жизнедеятельности                                                            |
|         | ОП.11     | Компьютерные сети                                                                         |
|         | МДК.04.01 | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                                 |
|         | МДК.04.02 | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                                 |
|         | УП.04.01  | Учебная практика                                                                          |
|         | ПП.04.01  | Производственная практика                                                                 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс      | Наименование                                                     | Формируемые компетенции |                |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
|-------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>НО</b>   | <b>Начальное общее образование</b>                               |                         |                |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| <b>ОО</b>   | <b>Основное общее образование</b>                                |                         |                |                |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| <b>БД</b>   | <b>Базовые дисциплины</b>                                        | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   |                |                |                |
| ОБД.1       | Русский язык                                                     | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 06.         | ОК 07.          |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.2       | Литература                                                       | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 06.         | ОК 07.          |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.3       | Иностранный язык                                                 | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 06.         | ОК 07.          |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.4       | История                                                          | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 06.         | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.5       | Физическая культура                                              | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 04.         | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.6       | Основы безопасности жизнедеятельности                            | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 06.         | ОК 08.          |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.7       | Химия                                                            | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 05.         | ОК 06.          | ОК 07.          |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.8       | Обществознание (вкл. экономику и право)                          | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 05.         | ОК 06.          |                 |                 |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.9       | Биология                                                         | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 05.         | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.10      | География                                                        | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 05.         | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.11      | Родная литература                                                | ОК 02.                  | ОК 03.         | ОК 05.         | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                 |                 |                |                |                |
| ОБД.12      | Астрономия                                                       | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          |                |                |                |
| <b>ПД</b>   | <b>Профильные дисциплины</b>                                     | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 09.</b>   |                 |                |                |                |
| ОПД.1       | Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия  | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                |                |                |
| ОПД.2       | Информатика                                                      | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                |                |                |
| ОПД.3       | Физика                                                           | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                |                |                |
| <b>ПОО</b>  | <b>Предлагаемые ОО</b>                                           | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 09.</b>   |                 |                |                |                |
| ПОО.1       | Введение в специальность/Технология                              | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 09.          |                 |                |                |                |
| <b>ОГСЭ</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b> | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   | <b>ОК 10.</b>  | <b>ОК 11.</b>  |                |
| ОГСЭ.01     | Основы философии                                                 | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| ОГСЭ.02     | История                                                          | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык в профессиональной деятельности                 | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| ОГСЭ.04     | Физическая культура                                              | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| ОГСЭ.05     | Психология общения                                               | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| ОГСЭ.06     | Русский язык и культура речи                                     | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| <b>ЕН</b>   | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>    | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   | <b>ОК 10.</b>  | <b>ОК 11.</b>  | <b>ПК 2.4.</b> |
| ЕН.01       | Элементы высшей математики                                       | ОК 01.<br>ПК 4.4.       | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         | ПК 2.4.        |
| ЕН.02       | Дискретная математика с элементами математической логики         | ОК 01.<br>ПК 4.4.       | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         | ПК 2.4.        |
| ЕН.03       | Теория вероятностей и математическая статистика                  | ОК 01.<br>ПК 4.4.       | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         | ПК 2.4.        |
| ЕН.04       | Экологические основы природопользования                          | ОК 01.                  | ОК 02.         | ОК 03.         | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.         | ОК 11.         |                |
| <b>ОПЦ</b>  | <b>Общепрофессиональный цикл</b>                                 | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>  | <b>ОК 03.</b>  | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   | <b>ОК 10.</b>  | <b>ОК 11.</b>  | <b>ПК 1.1.</b> |
|             |                                                                  | <b>ПК 1.2.</b>          | <b>ПК 1.4.</b> | <b>ПК 1.5.</b> | <b>ПК 11.1.</b> | <b>ПК 11.2.</b> | <b>ПК 11.3.</b> | <b>ПК 11.4.</b> | <b>ПК 11.5.</b> | <b>ПК 11.6.</b> | <b>ПК 2.1.</b> | <b>ПК 2.2.</b> | <b>ПК 2.3.</b> |
|             |                                                                  | <b>ПК 2.4.</b>          | <b>ПК 2.5.</b> | <b>ПК 4.1.</b> | <b>ПК 4.2.</b>  | <b>ПК 4.3.</b>  | <b>ПК 4.4.</b>  |                 |                 |                 |                |                |                |

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ**

| Индекс       | Наименование                                                                                                 | Формируемые компетенции |                    |                    |                    |                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
|              |                                                                                                              | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 4.1.        |
| ОП.01        | Операционные системы и среды                                                                                 | ОК 01.<br>ПК 4.4.       |                    |                    |                    |                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |
| ОП.02        | Архитектура аппаратных средств                                                                               | ОК 01.<br>ПК 4.2.       |                    |                    |                    |                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 | ПК 4.1.        |
| ОП.03        | Информационные технологии / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии                          | ОК 01.<br>ПК 2.2.       | ОК 02.<br>ПК 4.3.  |                    |                    |                    |                 |                 |                 |                 |                 |                 | ПК 2.1.        |
| ОП.04        | Основы алгоритмизации и программирования                                                                     | ОК 01.<br>ПК 1.5.       | ОК 02.<br>ПК 11.5. | ОК 03.<br>ПК 11.6. | ОК 04.<br>ПК 2.4.  |                    |                 |                 |                 |                 | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.4.        |
| ОП.05        | Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.6.       |
| ОП.06        | Безопасность жизнедеятельности                                                                               | ОК 01.<br>ПК 4.4.       | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.6.       |
| ОП.07        | Экономика отрасли                                                                                            | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ПК 11.1.        | ПК 11.6.        |                 |                |
| ОП.08        | Основы проектирования баз данных                                                                             | ОК 01.<br>ПК 11.2.      | ОК 02.<br>ПК 11.3. | ОК 03.<br>ПК 11.4. | ОК 04.<br>ПК 11.5. | ОК 05.<br>ПК 11.6. | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.1.       |
| ОП.09        | Стандартизация, сертификация и техническое документирование                                                  | ОК 01.<br>ПК 2.1.       | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| ОП.10        | Численные методы                                                                                             | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| ОП.11        | Компьютерные сети                                                                                            | ОК 01.<br>ПК 4.2.       | ОК 02.<br>ПК 4.4.  | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 4.1.        |
| ОП.12        | Менеджмент в профессиональной деятельности                                                                   | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.1.       |
| ОП.13        | Компьютерная графика                                                                                         | ОК 01.<br>ПК 1.4.       | ОК 02.<br>ПК 2.4.  | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.2.        |
| ОП.14        | Информационная безопасность                                                                                  | ОК 01.<br>ПК 11.5.      | ОК 02.<br>ПК 11.6. | ОК 03.<br>ПК 2.5.  | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.4.       |
| ОП.15        | Программирование сайтов и WEB дизайн                                                                         | ОК 01.<br>ПК 2.3.       | ОК 02.<br>ПК 4.3.  | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 11.6.       |
| <b>ПЦ</b>    | <b>Профессиональный цикл</b>                                                                                 | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>      | <b>ОК 03.</b>      | <b>ОК 04.</b>      | <b>ОК 05.</b>      | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   | <b>ОК 10.</b>   | <b>ОК 11.</b>   | <b>ПК 1.1.</b> |
|              |                                                                                                              | <b>ПК 1.2.</b>          | <b>ПК 1.3.</b>     | <b>ПК 1.4.</b>     | <b>ПК 1.5.</b>     | <b>ПК 1.6.</b>     | <b>ПК 11.1.</b> | <b>ПК 11.2.</b> | <b>ПК 11.3.</b> | <b>ПК 11.4.</b> | <b>ПК 11.5.</b> | <b>ПК 11.6.</b> | <b>ПК 2.1.</b> |
|              |                                                                                                              | <b>ПК 2.2.</b>          | <b>ПК 2.3.</b>     | <b>ПК 2.4.</b>     | <b>ПК 2.5.</b>     | <b>ПК 4.1.</b>     | <b>ПК 4.2.</b>  | <b>ПК 4.3.</b>  | <b>ПК 4.4.</b>  |                 |                 |                 |                |
| <b>ПМ.01</b> | <b>Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b>                                   | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>      | <b>ОК 03.</b>      | <b>ОК 04.</b>      | <b>ОК 05.</b>      | <b>ОК 06.</b>   | <b>ОК 07.</b>   | <b>ОК 08.</b>   | <b>ОК 09.</b>   | <b>ОК 10.</b>   | <b>ОК 11.</b>   | <b>ПК 1.1.</b> |
|              |                                                                                                              | <b>ПК 1.2.</b>          | <b>ПК 1.3.</b>     | <b>ПК 1.4.</b>     | <b>ПК 1.5.</b>     | <b>ПК 1.6.</b>     |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                |
| МДК.01.01    | Разработка программных модулей                                                                               | ОК 01.<br>ПК 1.2.       | ОК 02.<br>ПК 1.3.  | ОК 03.<br>ПК 1.4.  | ОК 04.<br>ПК 1.5.  | ОК 05.<br>ПК 1.6.  | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| МДК.01.02    | Поддержка и тестирование программных модулей                                                                 | ОК 01.<br>ПК 1.2.       | ОК 02.<br>ПК 1.3.  | ОК 03.<br>ПК 1.4.  | ОК 04.<br>ПК 1.5.  | ОК 05.<br>ПК 1.6.  | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| МДК.01.03    | Разработка мобильных приложений                                                                              | ОК 01.<br>ПК 1.2.       | ОК 02.<br>ПК 1.3.  | ОК 03.<br>ПК 1.4.  | ОК 04.<br>ПК 1.5.  | ОК 05.<br>ПК 1.6.  | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| МДК.01.04    | Системное программирование                                                                                   | ОК 01.<br>ПК 1.2.       | ОК 02.<br>ПК 1.3.  | ОК 03.<br>ПК 1.4.  | ОК 04.<br>ПК 1.5.  | ОК 05.<br>ПК 1.6.  | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| УП.01.01     | Учебная практика                                                                                             | ОК 01.<br>ПК 1.2.       | ОК 02.<br>ПК 1.3.  | ОК 03.<br>ПК 1.4.  | ОК 04.<br>ПК 1.5.  | ОК 05.<br>ПК 1.6.  | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |
| ПП.01.01     | Производственная практика (по профилю)                                                                       | ОК 01.                  | ОК 02.             | ОК 03.             | ОК 04.             | ОК 05.             | ОК 06.          | ОК 07.          | ОК 08.          | ОК 09.          | ОК 10.          | ОК 11.          | ПК 1.1.        |

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Индекс<br><small>ПП.02.01</small> | Наименование<br><small>специальности)</small>                                    | Формируемые компетенции |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
|                                   |                                                                                  | ПК 1.2.                 | ПК 1.3.         | ПК 1.4.         | ПК 1.5.         | ПК 1.6.         |               |               |               |               |               |               |                 |
| <b>ПМ.02</b>                      | <b>Осуществление интеграции программных модулей</b>                              | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>   | <b>ОК 03.</b>   | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b> | <b>ОК 07.</b> | <b>ОК 08.</b> | <b>ОК 09.</b> | <b>ОК 10.</b> | <b>ОК 11.</b> | <b>ПК 2.1.</b>  |
|                                   |                                                                                  | <b>ПК 2.2.</b>          | <b>ПК 2.3.</b>  | <b>ПК 2.4.</b>  | <b>ПК 2.5.</b>  |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.02.01                         | Технология разработки программного обеспечения                                   | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 2.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 2.2.                 | ПК 2.3.         | ПК 2.4.         | ПК 2.5.         |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.02.02                         | Инструментальные средства разработки программного обеспечения                    | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 2.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 2.2.                 | ПК 2.3.         | ПК 2.4.         | ПК 2.5.         |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.02.03                         | Математическое моделирование                                                     | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 2.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 2.2.                 | ПК 2.3.         | ПК 2.4.         | ПК 2.5.         |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| УП.02.01                          | Учебная практика                                                                 | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 2.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 2.2.                 | ПК 2.3.         | ПК 2.4.         | ПК 2.5.         |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| ПП.02.01                          | Производственная практика                                                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 2.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 2.2.                 | ПК 2.3.         | ПК 2.4.         | ПК 2.5.         |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| <b>ПМ.04</b>                      | <b>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b> | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>   | <b>ОК 03.</b>   | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b> | <b>ОК 07.</b> | <b>ОК 08.</b> | <b>ОК 09.</b> | <b>ОК 10.</b> | <b>ОК 11.</b> | <b>ПК 4.1.</b>  |
|                                   |                                                                                  | <b>ПК 4.2.</b>          | <b>ПК 4.3.</b>  | <b>ПК 4.4.</b>  |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.04.01                         | Внедрение и поддержка компьютерных систем                                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 4.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 4.2.                 | ПК 4.3.         | ПК 4.4.         |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.04.02                         | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 4.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 4.2.                 | ПК 4.3.         | ПК 4.4.         |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| УП.04.01                          | Учебная практика                                                                 | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 4.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 4.2.                 | ПК 4.3.         | ПК 4.4.         |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| ПП.04.01                          | Производственная практика                                                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 4.1.         |
|                                   |                                                                                  | ПК 4.2.                 | ПК 4.3.         | ПК 4.4.         |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
| <b>ПМ.11</b>                      | <b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>                         | <b>ОК 01.</b>           | <b>ОК 02.</b>   | <b>ОК 03.</b>   | <b>ОК 04.</b>   | <b>ОК 05.</b>   | <b>ОК 06.</b> | <b>ОК 07.</b> | <b>ОК 08.</b> | <b>ОК 09.</b> | <b>ОК 10.</b> | <b>ОК 11.</b> | <b>ПК 11.1.</b> |
|                                   |                                                                                  | <b>ПК 11.2.</b>         | <b>ПК 11.3.</b> | <b>ПК 11.4.</b> | <b>ПК 11.5.</b> | <b>ПК 11.6.</b> |               |               |               |               |               |               |                 |
| МДК.11.01                         | Технология разработки и защиты баз данных                                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 11.1.        |
|                                   |                                                                                  | ПК 11.2.                | ПК 11.3.        | ПК 11.4.        | ПК 11.5.        | ПК 11.6.        |               |               |               |               |               |               |                 |
| УП.11.01                          | Учебная практика                                                                 | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 11.1.        |
|                                   |                                                                                  | ПК 11.2.                | ПК 11.3.        | ПК 11.4.        | ПК 11.5.        | ПК 11.6.        |               |               |               |               |               |               |                 |
| ПП.11.01                          | Производственная практика                                                        | ОК 01.                  | ОК 02.          | ОК 03.          | ОК 04.          | ОК 05.          | ОК 06.        | ОК 07.        | ОК 08.        | ОК 09.        | ОК 10.        | ОК 11.        | ПК 11.1.        |
|                                   |                                                                                  | ПК 11.2.                | ПК 11.3.        | ПК 11.4.        | ПК 11.5.        | ПК 11.6.        |               |               |               |               |               |               |                 |
| <b>ПДП</b>                        | <b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>                                 |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|                                   | <b>Государственная итоговая аттестация</b>                                       |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|                                   | Подготовка выпускной квалификационной работы                                     |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|                                   | Защита выпускной квалификационной работы                                         |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|                                   | Подготовка к государственным экзаменам                                           |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |
|                                   | Проведение государственных экзаменов                                             |                         |                 |                 |                 |                 |               |               |               |               |               |               |                 |

**ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.**

|   |                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Кабинеты:                                                                             |
| 1 | социально- экономических дисциплин                                                    |
| 2 | иностранных языков (лингвфонный)                                                      |
| 3 | математических дисциплин                                                              |
| 4 | метрологии и стандартизации                                                           |
| 5 | естественнонаучных дисциплин                                                          |
| 6 | безопасности жизнедеятельности                                                        |
| 7 | информатики                                                                           |
|   | Лаборатории:                                                                          |
| 1 | вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств |
| 2 | программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем                          |
| 3 | программирования и баз данных                                                         |
| 4 | управления проектной деятельностью                                                    |
| 5 | информационных ресурсов                                                               |
| 6 | разработки веб-приложений                                                             |
|   | Студии:                                                                               |
| 1 | инженерной и компьютерной графики                                                     |
| 2 | разработки дизайна веб-приложений                                                     |
|   | Тренажеры, тренажерные комплексы:                                                     |
| 1 | тренажерный зал                                                                       |
|   | Спортивный комплекс:                                                                  |
| 1 | спортивный зал                                                                        |
| 2 | открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий                     |
| 3 | стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы      |
|   | Залы:                                                                                 |
| 1 | библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет                                   |
| 2 | актовый зал                                                                           |

## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                      |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 09.02.07 Информационные системы и программирование (единый опорный образовательный трек по проекту "Лидер")                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                      |                |
| 1. Настоящий учебный план разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1547 от 09.12.16 г. для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; Приказа Министерства образования и науки РФ №464 от 14 июня 2013 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам СПО, с учетом ПООП по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (регистрационный номер 09.02.07 - 170511, дата регистрации 11.05.2017).                                                                                                                    |                                                                                      |                |
| 2. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                |
| 3. В учебный план включены адаптационные дисциплины, способствующие профессиональной и социальной адаптации обучающихся лиц с ОВЗ и инвалидов, самоорганизации учебной деятельности, позволяющие корректировать индивидуальные нарушения учебных и коммуникативных умений: Адаптивные информационные и коммуникационные технологии, Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                      |                |
| 4. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, письменные, устные.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      |                |
| 5. После освоения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в период летних каникул с юношами проводятся учебные сборы на базе воинских частей в соответствии с приказом Министерства обороны РФ и Министерства образования и науки РФ от 24.02.2010 № 96/134 "Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовке по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах".                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |                |
| 6. Промежуточная аттестация студентов включает в себя: экзамен, зачет, дифференцированный зачет, контрольную работу, курсовую работу и другие формы контроля. Проведение зачета, дифференцированного зачета, контрольной работы, курсовой работы, итогового тестирования осуществляется за счет отведенных часов на дисциплину. Промежуточная аттестация в количестве 7 недель (252 часа) включает в себя время, отведенное на подготовку и проведение экзаменов. Консультации, предусмотренные по МДК в количестве 20 часов выделены из общего объема часов, отведенных на изучение МДК.                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |                |
| 7. При реализации образовательной программы предусматривается выполнение курсовых работ по дисциплинам: "Разработка программных модулей", "Технология разработки программного обеспечения", "Технология разработки и защиты баз данных".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                      |                |
| 8. Итоговая государственная аттестация представлена защитой выпускной квалификационной работы- дипломный проект или демонстрационный экзамен, который по усмотрению образовательной организации включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких модулей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                      |                |
| 9. Занятия на всех курсах начинаются с 1 сентября и заканчиваются в соответствии с графиком учебного процесса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |                |
| 10. Профессиональный модуль включает в себя изучение МДК, учебную практику, производственную практику (по профилю специальности) и заканчивается экзаменом квалификационным, результат которого заносится в ведомость студента оценка: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "не удовлетворительно"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                      |                |
| 11. Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. В учебном плане практика реализуется концентрированно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                      |                |
| 12. Вариативные дисциплины добавлены в цикл ОГСЭ - "Русский язык и культура речи", в цикл ЕН - "Экологические основы природопользования", в цикл ОП добавлены дисциплины "Компьютерная графика", "Информационная безопасность", "Программирование сайтов и WEB - дизайн". Остальное количество часов, данное на вариативную часть распределено по всем циклам учебного плана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                      |                |
| 13. Общеобразовательный цикл ППССЗ сформирован в соответствии с рекомендациями Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. 06-259 по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования. В учебный план включены дополнительные учебные дисциплины "Введение в специальность", и "Технология" по выбору обучающихся. При реализации общеобразовательного цикла предусмотрено выполнение студентами индивидуального проекта по учебной дисциплине по выбору обучающихся. В учебном плане отражена подготовка по техническому профилю. |                                                                                      |                |
| <b>Согласовано</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                      |                |
| Проректор по УР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | С.Г. Калганова |
| Начальник УДСПО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Ю.Я. Бойко     |
| Директор СКМиЭ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | В.В. Лобанов   |
| Зам.директора по УР                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | С.В. Клюквина  |
| Председатель ПЦМК                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | Е.Н. Дмитриева |