|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНО Первым заместителем  Министра образования  Республики Беларусь  И.А. Старовойтовой  26.10.2018 г.  Регистрационный № **I 36-1-010/пр-тип.** | МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  **ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  Специальность **1-36 06 01 Полиграфическое оборудование и системы**  **обработки информации** | Учреждения высшего образования  Квалификация специалиста  инженер-электромеханик  Срок обучения 4 года |

**I. График образовательного процесса II.  Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| К  У Р С Ы | **сентябрь** | | | | 29 09  05 10 | **октябрь** | | | 27  10  02 11 | **ноябрь** | | | | **декабрь** | | | | 29 12  04 01 | **январь** | | | 26 01  01 02 | **февраль** | | | 23 02  01 03 | **март** | | | | 30 03  05 04 | **апрель** | | | 27 04  03 05 | **май** | | | | **июнь** | | | | 29 06  05 07 | **июль** | | | 27 07  02 08 | **август** | | | | Теоретическое  обучение | Экзаменационные  сессии | Учебные практики | Производственные  практики | Дипломное проектирование | Итоговая аттестация | Каникулы | Всего |
| 1  7 | 8  14 | 15  21 | 22  28 | 6  12 | 13  19 | 20  26 | 3  7 | 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 |
| I |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | **:/=** | **=** | **=/** |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  | **/:** | **:** | **:** | **:** | О | О | **=** | = | = | = | = | = | 35 | 7 | 2 |  |  |  | 8 | 52 |
| II |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | **:/=** | **=** | **=/** |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  | **/:** | **:** | **:** | **:** | О | О | = | = | = | = | = | = | 35 | 7 | 2 |  |  |  | 8 | 52 |
| III |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | **:/=** | **=** | **=/** |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  | **/:** | **:** | **:** | **:** | Х | Х | Х | Х | = | = | = | = | 35 | 7 |  | 4 |  |  | 6 | 52 |
| IV |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | **=** | = |  |  |  | 6 |  |  | **:** | Х | Х | Х | Х | **//** | **/** | / | / | / | **/** | **/** | **/** | **/** | **//** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 23 | 4 |  | 4 | 8 | 2 | 2 | 43 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **128** | **25** | **4** | **8** | **8** | **2** | **24** | **199** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обозначения: |  | — теоретическое обучение | О | — учебная практика | **/** | — дипломное проектирование | **=** | — каникулы |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **:** | — экзаменационная сессия | Х | — производственная практика | **//** | — итоговая аттестация |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**III. План образовательного процесса**

| №п/п | Название модуля,учебной дисциплины,курсового проекта (курсовой работы) | Экзамены | Зачеты | Количество академических часов | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Код компетенции** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | Аудиторных | Из них | | | | I курс | | | | | | II курс | | | | | | III курс | | | | | | IV курс | | | | | |
| Лекции | Лабораторные | Практические | Семинарские | 1 семестр  17 недель | | | 2 семестр  18 недель | | | 3 семестр  17 недель | | | 4 семестр  18 недель | | | 5 семестр  17 недель | | | 6 семестр  18 недель | | | 7 семестр  17 недель | | | 8 семестр  6 недель | | |
| Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц | Всего часов | Ауд. часов | Зач. единиц |
| **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** |
| 1. | **Государственный компонент** |  |  | **4842** | **2414** | **1063** | **381** | **874** | **96** | **922** | **510** | **23** | **940** | **468** | **27** | **944** | **484** | **25** | **924** | **438** | **26** | **552** | **255** | **14** | **190** | **72** | **5** | **380** | **187** | **12** | **0** | **0** | **0** |  |
| **1.1** | **Социально-гуманитарный модуль 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | Философия | 3 | 3 | 144 | 76 | 40 |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  | 144 | 76 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-1 |
| 1.1.2 | Экономика | 4 |  | 144 | 60 | 34 |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 144 | 60 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-2 |
| 1.1.3 | Политология | 5 |  | 72 | 34 | 16 |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-3 |
| 1.1.4 | История | 1 |  | 72 | 34 | 18 |  |  | 16 | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-4 |
| **1.2** | **Модуль «Естественнонаучные дисциплины»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-1 |
| 1.2.1 | Высшая математика | 1,2,3 |  | 670 | 363 | 173 |  | 190 |  | 250 | 153 | 6 | 200 | 108 | 6 | 220 | 102 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.2 | Физика | 2,3,4 |  | 540 | 248 | 106 | 53 | 89 |  |  |  |  | 200 | 90 | 6 | 120 | 68 | 3 | 220 | 90 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.3 | Теоретические основы химии | 1 |  | 250 | 153 | 68 | 34 | 51 |  | 250 | 153 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3. | **Модуль «Инженерная и компьютерная графика»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-2 |
| 1.3.1 | Начертательная геометрия и инженерная графика | 2 | 1 | 240 | 122 | 17 |  | 105 |  | 130 | 68 | 3 | 120 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.2 | Информатика и компьютерная графика | 1 |  | 130 | 68 | 34 | 34 |  |  | 130 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | **Лингвистический модуль** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-5 |
| 1.4.1 | Иностранный язык | 4 | 1,2,3 | 360 | 140 |  |  | 140 |  | 90 | 34 | 3 | 90 | 36 | 3 | 90 | 34 | 3 | 90 | 36 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.2 | Белорусский язык (профессиональная лексика) |  | 2 | 90 | 36 |  |  | 36 |  |  |  |  | 90 | 36 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.5** | **Модуль «Безопасность жизнедеятельности»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-3 |
| 1.5.1 | Основы экологии |  | 4 | 90 | 36 | 18 |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 36 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.2 | Охрана труда | 7 |  | 100 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 51 | 3 |  |  |  |  |
| 1.5.3 | Энергосбережение и энергетический менеджмент |  | 7 | 90 | 34 | 17 |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 34 | 3 |  |  |  |  |
| **1.6** | **Модуль «Электроника и электротехника»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-4 |
| 1.6.1 | Теоретические основы электротехники | 3,4 |  | 240 | 140 | 70 | 34 | 36 |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 | 120 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.2 | Электроника |  | 4 | 110 | 72 | 36 | 18 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 110 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Курсовая работа по учебной дисциплине «Электроника» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.3 | Электронные устройства полиграфического оборудования |  | 5 | 130 | 68 | 34 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 130 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.4 | Электрические машины и аппараты | 7 |  | 90 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 51 | 3 |  |  |  |  |
| 1.6.5 | Электрооборудование полиграфических машин | 7 |  | 100 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 51 | 3 |  |  |  |  |
| **1.7** | **Модуль «Механика»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-5 |
| 1.7.1 | Теоретическая механика | 2,3 |  | 250 | 140 | 70 |  | 70 |  |  |  |  | 120 | 72 | 3 | 130 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7.2 | Механика материалов | 4 | 3 | 240 | 140 | 70 | 35 | 35 |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 | 120 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7.3 | Теория механизмов и машин |  | 5 | 170 | 85 | 34 | 17 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 170 | 85 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Курсовой проект по учебной дисциплине «Теория механизмов и машин» |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7.4 | Материаловедение и обработка материалов | 2 |  | 120 | 72 | 36 | 36 |  |  |  |  |  | 120 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7.5 | Детали машин |  | 6 | 130 | 72 | 36 | 18 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 130 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| Курсовой проект по учебной дисциплине «Детали машин» |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| **1.8** | **Гидравлика и гидропривод** |  | 5 | 120 | 68 | 34 | 17 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-6 |
| 2 | **Компонент учреждения высшего образования** |  |  | **2994** | **1465** | **813** | **494** | **138** | **20** | **80** | **34** | **2** | **162** | **88** | **5** | **120** | **68** | **3** | **120** | **54** | **3** | **490** | **255** | **12** | **922** | **463** | **24** | **690** | **323** | **21** | **380** | **180** | **10** |  |
| 2.1 | **Социально-гуманитарный модуль 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | Основы права и права человека /  Теория отраслевых рынков |  | 6 | 72 | 34 | 24 |  |  | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  | УК-7  /УК-8 |
| 2.1.2 | Этика и эстетика /  История мировой культуры /  Философские основы стратегии устойчивого развития |  | 2 | 72 | 34 | 24 |  |  | 10 |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-9/  УК-10/  УК-11 |
| **2.2** | **Модуль «Технология производства печатной продукции»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-1 |
| 2.2.1 | Технология обработки изобразительной информации |  | 6 | 210 | 108 | 54 | 54 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 210 | 108 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Курсовая работа по учебной дисциплине «Технология обработки изобразительной информации» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2.2 | Технология обработки текстовой информации | 6 |  | 240 | 126 | 54 | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 240 | 126 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2.3 | Технология полиграфического производства |  | 3,4 | 240 | 122 | 70 | 52 |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 | 120 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.3** | **Модуль «Программные средства полиграфического производства»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-2 |
| 2.3.1 | Полиграфика и настольные издательские системы |  | 2 | 90 | 54 | 18 | 36 |  |  |  |  |  | 90 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3.2 | Моделирование систем обработки информации |  | 7 | 80 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80 | 51 | 2 |  |  |  |  |
| Курсовая работа по учебной дисциплине «Моделирование систем обработки информации» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |  |  |  |
| 2.3.3 | Программные средства цифровой обработки полиграфической информации |  | 8 | 90 | 60 | 30 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 60 | 3 |  |
| Курсовая работа по учебной дисциплине «Программные средства цифровой обработки полиграфической информации» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |
| 2.4 | **Модуль «Автоматизация»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-3 |
| 2.4.1 | Теория автоматического управления | 5, 6 |  | 210 | 140 | 70 | 34 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 | 90 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Курсовая работа по учебной дисциплине «Теория автоматического управления» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.2 | Микропроцессоры и микроконтроллеры |  | 5 | 130 | 68 | 34 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 130 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.3 | Автоматизация технологических процессов в полиграфии |  | 8 | 120 | 60 | 40 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 60 | 3 |  |
| **2.5** | **Модуль «Экономика и организация предприятия»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-4 |
| 2.5.1 | Экономика отрасли | 5 |  | 120 | 68 | 34 |  | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 68 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.2 | Организация полиграфического производства и управление предприятием |  | 7 | 120 | 68 | 34 |  | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 68 | 3 |  |  |  |  |
| Курсовая работа по учебной дисциплине «Организация полиграфического производства и управление предприятием» |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 30 |  | 1 |  |  |  |  |
| **2.6** | **Модуль** **«Технологическое оборудование полиграфических предприятий»** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-5 |
| 2.6.1 | Оборудование и технология допечатных процессов | 7 |  | 110 | 68 | 34 | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 68 | 3 |  |  |  |  |
| 2.6.2 | Формное оборудование | 5 |  | 120 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 51 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6.3 | Печатное оборудование | 6 |  | 130 | 72 | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 130 | 72 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.6.4 | Оборудование послепечатных процессов | 7 |  | 100 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 51 | 3 |  |  |  |  |
| 2.6.5 | Оборудование и технология специальных видов печати | 8 |  | 140 | 60 | 36 | 24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 140 | 60 | 3 |  |
| 2.6.6 | Монтаж, эксплуатация и ремонт полиграфического оборудования |  | 7 | 90 | 34 | 17 |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 90 | 34 | 3 |  |  |  |  |
| 2.7 | **Проектирование полиграфического оборудования и машин** |  | **7** | 100 | 51 | 34 |  | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 100 | 51 | 3 |  |  |  | СК-6 |
| Курсовой проект по учебной дисциплине «Проектирование полиграфического оборудования и машин» |  |  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 60 |  | 2 |  |  |  |
| **2.8** | **Метрология, стандартизация и управление качеством полиграфической продукции** | 6 |  | 120 | 51 | 34 | 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 120 | 51 | 3 |  |  |  |  |  |  | СК-7 |
| **2.9** | **Основы научных исследований и инновационной деятельности** |  | 1 | 80 | 34 | 34 |  |  |  | 80 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-8 |
| **3** | **Факультативные дисциплины** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Коррупция и ее общественная опасность |  |  | /10 | /10 | /10 |  |  |  |  |  |  |  | /10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны) |  |  | /10 | /10 | /10 |  |  |  |  |  |  |  | /10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | История книги и книгопечатания |  |  | /17 | /17 | /17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Основы управления интеллектуальной собствен­ностью1 |  |  | /17 | /17 | /17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /17 |  |  |  |  |  |
| 3.5 | Деловой иностранный язык |  |  | /68 | /68 |  |  | /68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /34 |  |  | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.6 | Служебный этикет и делопроизводство |  |  | /16 | /16 | /16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /16 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.7 | Педагогика семьи |  |  | /34 | /34 | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /34 |  |  |  |  |  |
| 3.8 | Физическая культура |  |  | /70 | /70 |  |  | /70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /34 | /34 |  | /36 | /36 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Дополнительные виды обучения** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Физическая культура |  |  | /350 | /350 |  |  | /350 |  | /68 | /68 |  | /72 | /72 |  | /68 | /68 |  | /72 | /72 |  | /34 | /34 |  | /36 | /36 |  |  |  |  |  |  |  | УК-6 |
| 4.2 | Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность |  |  | /90 | /36 | /18 | /18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /90 | /36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-7 |
| 4.3 | Обзорные лекции по специальности |  |  | /16 | /16 | /16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /16 | /16 |  |  |
| **Количество часов учебных занятий** | | | | **7836** | **3879** | **1876** | **875** | **1012** | **116** | **1002** | **544** | **25** | **1102** | **556** | **32** | **1064** | **552** | **28** | **1044** | **492** | **29** | **1042** | **510** | **26** | **1112** | **535** | **29** | **1070** | **510** | **33** | **380** | **180** | **10** |  |
| **Количество часов учебных занятий в неделю** | | | |  |  |  |  |  |  |  | 32 |  |  | 31 |  |  | 32 |  |  | 29 |  |  | 30 |  |  | 30 |  |  | 30 |  |  | 30 |  |  |
| Количество курсовых проектов | | | | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| Количество курсовых работ | | | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 |  |  | 2 |  |  | 1 |  |  |
| Количество экзаменов | | | | 31 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 5 |  |  | 5 |  |  | 5 |  |  | 4 |  |  | 4 |  |  | 5 |  |  | 1 |  |  |
| Количество зачетов | | | | 31 |  |  |  |  |  |  | 3 |  |  | 4 |  |  | 4 |  |  | 3 |  |  | 4 |  |  | 3 |  |  | 5 |  |  | 2 |  |  |

**СОГЛАСОВАНО** **СОГЛАСОВАНО**

Начальник Главного управления профессионального образования Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения

Министерства образования Республики Беларусь образования «Республиканский институт высшей школы»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / С.А. Касперович \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / И.В. Титович

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г.

Продолжение типового учебного плана по специальности 1-36 06 01 Полиграфическое оборудование и системы обработки информации, регистрационный № **I 36-1-010/пр-тип.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV. Учебные практики** | | | | **V. Производственные практики** | | | | **VI. Дипломное проектирование** | | | **VII. Итоговая аттестация** |
| **Название практики** | **Семестр** | **Недель** | **Зачетных единиц** | **Название практики** | **Семестр** | **Недель** | **Зачетных единиц** | **Семестр** | **Недель** | **Зачетных единиц** | 1. Государственный экзамен по специальности  2. Защита дипломного проекта (работы) в ГЭК |
| Ознакомительная | 2 | 2 | 3 | Технологическая | 6 | 4 | 5 | 8 | 8 | 12 |
| Общеинженерная | 4 | 2 | 3 | Преддипломная | 8 | 4 | 5 |

**VІI. Матрица компетенций**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код  компетенции** | **Наименование компетенции** | **Код модуля, учебной дисциплины** |
| УК-1 | Владеть культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу философских и мировоззренческих проблем, уметь реализовывать психолого-педагогические знания и умения в социально-профессиональной деятельности | 1.1.1 |
| УК-2 | Уметь анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы | 1.1.2 |
| УК-3 | Владеть основными категориями политологии и идеологии, понимать специфику формирования и функционирования политической системы и особенности устройства политических институтов белорусского государства | 1.1.3 |
| УК-4 | Знать закономерности исторического развития и формирования государственных и общественных институтов белорусского этноса во взаимосвязи с европейской цивилизацией | 1.1.4 |
| УК-5 | Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на белорусском и иностранном языках для решения задач межличностного взаимодействия и производственных задач | 1.4 |
| УК-6 | Владеть навыками здоровьесбережения | 4.1 |
| УК-7 | Быть способным использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения для решения профессиональных задач | 2.1.1 |
| УК-8 | Разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности | 2.1.1 |
| УК-9 | Обладать современным мировоззрением, основанным на гуманистических идеях и принципах деятельности, уметь обосновывать свою социальную позицию, осуществлять осмысленный ценностный выбор | 2.1.2 |
| УК-10 | Уметь анализировать проявления исторического многообразия культур в их историческом и современном аспектах | 2.1.2 |
| УК-11 | Владеть знаниями, умениями и навыками анализа основных проблем взаимодействия общества и природы | 2.1.2 |
| БПК-1 | Быть способным использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности | 1.2 |
| БПК-2 | Уметь разрабатывать и выполнять графические изображения для проектно-сметной и другой документации с учетом требований ГОСТов ЕСКД | 1.3 |
| БПК-3 | Быть способным производить оценку условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы, принимать решения по нормализации условий труда, организовывать оптимальное использование техники в соответствии с принципами природопользования и энерго-ресурсосбережения | 1.5 |
| БПК-4 | Знать устройство, принцип работы и элементную базу современных электрических машин и электронных компонентов с целью обеспечения функционирования электромеханических систем полиграфического оборудования, а также применения перспективных решений в области электропривода | 1.6 |
| БПК-5 | Быть способным производить расчеты технических конструкций, механизмов и машин, правильно выбирать конструкционные материалы и формы для элементов конструкций и деталей с целью восстановления работоспособности или модернизации технологического оборудования | 1.7 |
| БПК-6 | Знать устройство, принцип работы и элементную базу современных компонентов гидропривода с целью обеспечения нормального функционирования гидравлических систем полиграфического оборудования | 1.8 |
| БПК-7 | Владеть методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения | 4.2 |
| СК-1 | Знать базовые понятия и основные направления развития допечатных, печатных и послепечатных систем и технологий с целью нахождения оптимальных проектных решений в области полиграфических производств | 2.2 |
| СК-2 | Владеть теоретическими знаниями и навыками работы с основными программными пакетами для обработки массивов данных и художественно-технического оформления издательско-полиграфической продукции | 2.3 |
| СК-3 | Уметь применять основные методы расчета систем автоматического управления, внедрять и использовать современные автоматические системы управления технологическими процессами в полиграфии | 2.4 |
| СК-4 | Знать научные основы, элементы и принципы организации современного полиграфического производства, а также предлагать способы решения проблем экономического характера и оценивать ожидаемые результаты | 2.5 |
| СК-5 | Владеть техническими навыками по обеспечению эффективной работы технологического оборудования полиграфического предприятия, уметь рационально комплектовать парк оборудования специализированными машинами, агрегатами, поточными линиями | 2.6 |
| СК-6 | Быть способным к работе с ЕСКД и ГОСТами для разработки конструкторской документации на полиграфическое оборудование | 2.7 |
| СК-7 | Быть способным организовывать метрологическое обеспечение средств измерения, применяемых на полиграфическом предприятии, а также разрабатывать, оформлять и внедрять стандарты комплексной системы управления качеством продукции на полиграфическом предприятии | 2.8 |
| СК-8 | Уметь работать с научной, нормативно-справочной и специальной литературой в области полиграфических производств, проводить исследования новых технологий и проектов с целью оценки их инновационного потенциала | 2.9 |
| Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-36 06 01 «Полиграфическое оборудование и системы обработки информации».  1При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования, дисциплины по выбору или факультативной дисциплины   |  |  | | --- | --- | | **СОГЛАСОВАНО**  Заместитель Министра информации Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. И. Бузовский  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | **СОГЛАСОВАНО**  Начальник Главного управления профессионального образования  Министерства образования Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С. А. Касперович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | | Председатель УМО по химико-технологическому образованию  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. В. Войтов  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | **СОГЛАСОВАНО**  Проректор по научно-методической работе Государственного  учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. В. Титович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | |  |  | | Председатель НМС по полиграфии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С. Шмаков  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | Эксперт-нормоконтролер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.М. Федорова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. | | Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО  по химико-технологическому образованию  протокол №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  | | | |