|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНО Первым заместителем  Министра образования  Республики Беларусь  И.А. Старовойтовой  21.04.2021  Регистрационный № **H 33-1-003/пр-тип.** | МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  **ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН** Специальность 1- 33 01 05 Медицинская экологиякод и наименование специальности в соответствии с ОКРБ 011-2009)Специализация 1-33 01 05 04 Эпидемиология(код и наименование направления специальности всоответствии с ОКРБ 011-2009) | Квалификация  Эколог-эксперт (наименование соответствии с ОКРБ 011-20)  Срок обучения 4 года |

**І. График образовательного процесса ІІ. 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  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 |
| I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | = | = |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | О | О | = | = | = | = | = | = | = | 35 | 6 | 2 |  |  |  | 9 | 52 |
| II |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | = | = |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | О | О | = | = | = | = | = | = | = | 35 | 6 | 2 |  |  |  | 9 | 52 |
| III |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | = | = |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | Х | Х | = | = | = | = | = | = | = | 35 | 6 |  | 2 |  |  | 9 | 52 |
| IV |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **:** | **:** | **:** | = | = | Х | Х | Х | Х | Х | Х | Х | Х | Х | Х | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** | **//** | **//** |  |  |  |  |  |  |  |  | 17 | 3 |  | 10 | 10 | 2 | 2 | 44 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 122 | 21 | 4 | 12 | 10 | 2 | 29 | 200 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего зачетных единиц | Код компетенции |
| Всего | Аудиторных | Из них: | | | | I курс | | | | | | II курс | | | | | | III курс | | | | | | IV курс | | | | | |
| Лекции | Лабораторные | Практические | Семинарские | 1 семестр,  18 недель | | | 2 семестр,  17 недель | | | 3 семестр,  18 недель | | | 4 семестр,  17 недель | | | 5 семестр,  18 недель | | | 6 семестр,  17 недель | | | 7 семестр,  17 недель | | | 8 семестр | | |
| 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** | **Государственный компонент** |  |  | **3464** | **1674** | **631** | **392** | **467** | **184** | **972** | **470** | **27** | **976** | **458** | **27** | **792** | **392** | **22** | **724** | **354** | **20** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **96** |  |
| **1.1** | **Социально-гуманитарный модуль** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-4-6 |
| 1.1.1 | История |  | 1 | 72 | 34 | 18 |  |  | 16 | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | УК-9 |
| 1.1.2 | Политология |  | 2 | 72 | 34 | 16 |  |  | 18 |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | УК-7 |
| 1.1.3 | Экономика | 3 |  | 144 | 60 | 34 |  |  | 26 |  |  |  |  |  |  | 144 | 60 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | УК-10 |
| 1.1.4 | Философия | 4 |  | 144 | 76 | 40 |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 144 | 76 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | УК-8 |
| **1.2** | **Модуль "Лингвистический"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-7 |
| 1.2.1 | Иностранный язык (общее владение) | 2 | 1 | 216 | 108 |  |  | 108 |  | 108 | 54 | 3 | 108 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | УК-3 |
| 1.2.2 | Латинский язык |  | 1 | 108 | 42 |  |  | 42 |  | 108 | 42 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | БПК-1 |
| 1.2.3 | Иностранный язык (профессиональный) | 4 | 3 | 216 | 108 |  |  | 108 |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 54 | 3 | 108 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | УК-3 |
| **1.3** | **Модуль "Естественнонаучный"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-2, БПК-2 |
| 1.3.1 | Высшая математика |  | 1 | 216 | 96 | 48 |  | 48 |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| 1.3.2 | Физика |  | 2 | 216 | 96 | 42 | 28 | 26 |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| **1.4** | **Модуль "Общебиологический"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-3 |
| 1.4.1 | Фармакогнозия с основами фармакологии | 1 |  | 108 | 56 | 15 | 32 | 9 |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.4.2 | Ботаника с основами экологии растений | 1 |  | 108 | 56 | 20 | 36 |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.4.3 | Зоология и экология животных | 2 |  | 108 | 56 | 24 | 32 |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.4.4 | Общая и экологическая микробиология с основами вирусологии | 3 | 2 | 216 | 108 | 60 | 48 |  |  |  |  |  | 108 | 54 | 3 | 108 | 54 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| **1.5** | **Модуль "Химия-1"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-4 |
| 1.5.1 | Общая и неорганическая химия | 1 |  | 144 | 76 | 36 | 28 |  | 12 | 144 | 76 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |  |
| 1.5.2 | Аналитическая химия | 1 |  | 108 | 56 | 16 | 24 | 16 |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.5.3 | Физическая и коллоидная химия |  | 2 | 108 | 56 | 16 | 20 | 20 |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.5.4 | Экологическая химия | 2 |  | 216 | 108 | 30 | 48 | 30 |  |  |  |  | 216 | 108 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| **1.6** | **Модуль "Биология человека"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-5 |
| 1.6.1 | Нормальная анатомия |  | 3 | 108 | 56 | 28 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.6.2 | Нормальная физиология | 3 |  | 108 | 56 | 32 | 12 |  | 12 |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| **№**  **п/п** | **Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)** | Экзамены | Зачеты | **Количество академических часов** | | | | | | **Распределение по курсам и семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего зачетных единиц | Код компетенции |
| Всего | Аудиторных | Из них: | | | | I курс | | | | | | II курс | | | | | | III курс | | | | | | IV курс | | | | | |
| Лекции | Лабораторные | Практические | Семинарские | 1 семестр,  18 недель | | | 2 семестр,  17 недель | | | 3 семестр,  18 недель | | | 4 семестр,  17 недель | | | 5 семестр,  18 недель | | | 6 семестр,  17 недель | | | 7 семестр,  17 недель | | | 8 семестр | | |
| 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 |
| 1.6.3 | Патологическая анатомия |  | 4 | 108 | 56 | 28 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.6.4 | Патологическая физиология |  | 4 | 108 | 56 | 28 | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| **1.7** | **Модуль "Общеэкологический"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-6 |
| 1.7.1 | Общая экология |  | 3 | 108 | 56 | 20 |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.7.2 | Прикладная экология |  | 3 | 108 | 56 | 32 |  | 12 | 12 |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.7.3 | Экология человека | 4 |  | 108 | 56 | 20 |  | 20 | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.7.4 | Основы радиобиологии |  | 4 | 108 | 56 | 28 |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| **1.8** | **Модуль "Курсовая работа"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-1,6, БПК-7, 9, 10 |
| 1.8.1 | Курсовая работа 11 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| 1.8.2 | Курсовая работа 22 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| **2.** | **Компонент учреждения высшего образования** |  |  | **3856** | **1678** | **652** | **510** | **456** | **60** | **108** | **56** | **3** |  |  |  | **288** | **142** | **8** | **288** | **122** | **7** | **1080** | **474** | **30** | **1012** | **434** | **27** | **1080** | **450** | **30** |  |  |  | **105** |  |
| **2.1** | **Социально-гуманитарный модуль-2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-4-6 |
| 2.1.1 | История славянских народов/ История мировой культуры и сравнительное религиоведение |  | 3 | 72 | 34 | 18 |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | УК-14/ УК-15 |
| 2.1.2 | Психология и этика межличностных отношений/Логика и методология науки |  | 4 | 72 | 34 | 18 |  |  | 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 | 34 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | УК-12/ УК-13 |
| **2.2** | **Модуль "Химия-2"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-1 |
| 2.2.1 | Органическая химия | 3 |  | 108 | 56 | 24 | 18 | 14 |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 2.2.2 | Общая биохимия | 4 |  | 216 | 88 | 30 | 30 |  | 28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 88 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
| **2.3** | **Модуль "Биология клетки"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-2 |
| 2.3.1 | Цитология |  | 5 | 216 | 96 | 38 | 20 | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |  |
| 2.3.2 | Генетика | 6 | 5 | 324 | 152 | 46 | 44 | 62 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  | 9 |  |
| 2.3.3 | Гистология и эмбриология | 6 |  | 216 | 88 | 30 | 28 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 88 | 5 |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
| **2.4** | **Модуль "Экологическая медицина"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4.1 | Экология и иммунитет | 7 |  | 216 | 90 | 40 | 20 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  | 6 | СК-3 |
| 2.4.2 | Радиационная и экологическая медицина | 7 |  | 216 | 90 | 48 | 16 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  | 6 | СК-4 |
| 2.4.3 | Основы эпидемиологии и гигиены |  | 7 | 216 | 90 | 54 | 16 | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  | 6 | СК-5 |
| **2.5** | **Модуль "Медицина"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.5.1 | Экологическая и медицинская токсикология / Ксенобиология | 5 |  | 216 | 90 | 40 | 20 | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-6 / СК-7 |
| 2.5.2 | Физиология адаптационных процессов | 5 |  | 216 | 96 | 32 | 28 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-8 |
| **2.6** | **Модуль "Информационные технологии и обработка данных"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-2 |
| 2.6.1 | Информационные технологии |  | 1 | 108 | 56 | 10 |  | 46 |  | 108 | 56 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 2.6.2 | Статистические методы в медицине | 3 |  | 108 | 52 | 20 | 20 | 12 |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 52 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | СК-9 |
| **2.7** | **Модуль "Курсовая работа"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-1,6, БПК-7, 9, 10 |
| 2.7.1 | Курсовая работа 33 |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 40 |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| **Дисциплины специализации 1-33 01 05 04 Эпидемиология** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.8** | **Модуль "Биостатистика"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-2, СК-9 |
| 2.8.1 | Статистические пакеты прикладных программ |  | 7 | 216 | 90 | 20 | 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  | 6 |  |
| 2.8.2 | Методы обработки информации | 7 |  | 216 | 90 | 26 | 64 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 90 | 6 |  |  |  | 6 |  |
| **2.9** | **Модуль "Эпидемиологический"** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.9.1 | Общественное здоровье | 5 |  | 216 | 96 | 38 | 12 | 46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-12 |
| 2.9.2 | Частная эпидемиология |  | 6 | 216 | 98 | 30 | 28 | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 98 | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-11 |
| 2.9.3 | Экологическая эпидемиология | 6 |  | 216 | 96 | 50 | 46 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Начальник Главного управления профессионального образования  Министерства образования Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Касперович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. | **СОГЛАСОВАНО**  Проректор по научно-методической работе  Государственного учреждения образования  «Республиканский институт высшей школы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Титович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |

Продолжение типового учебного плана по специальности 1–33 05 01 Медицинская экология, регистрационный № **H 33-1-003/пр-тип.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)** | Экзамены | Зачеты | **Количество академических часов** | | | | | | **Распределение по курсам и семестрам** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Всего зачетных единиц | Код компетенции |
| Всего | Аудиторных | Из них: | | | | I курс | | | | | | II курс | | | | | | III курс | | | | | | IV курс | | | | | |
| Лекции | Лабораторные | Практические | Семинарские | 1 семестр,  18 недель | | | 2 семестр,  17 недель | | | 3 семестр,  18 недель | | | 4 семестр,  17 недель | | | 5 семестр,  18 недель | | | 6 семестр,  17 недель | | | 7 семестр,  17 недель | | | 8 семестр | | |
| 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 |
| 2.9.4 | Клиническая эпидемиология |  | 6 | 216 | 96 | 40 | 30 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 216 | 96 | 6 |  |  |  |  |  |  | 6 | СК-13 |
| **3** | **Факультативные дисциплины** |  |  | **/548** | **/316** | **/10** |  | **/236** |  | **/36** | **/18** |  | **/36** | **/17** |  | **/36** | **/18** |  | **/90** | **/53** |  | **/176** | **/108** |  | **/174** | **/102** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Английский язык | /2,4 | /1,3 | /144 | /70 |  |  | /70 |  | /36 | /18 |  | /36 | /17 |  | /36 | /18 |  | /36 | /17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Второй иностранный язык | /6 | /5 | /280 | /140 |  |  | /140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /140 | /72 |  | /140 | /68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Физическая культура |  |  | /70 | /70 |  |  | /70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /36 | /36 |  | /34 | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Биоэкологическая этика |  | /4 | /54 | /36 | /10 |  | /26 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /54 | /36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Дополнительные виды обучения** |  |  | **/560** | **/486** | **/68** | **/16** | **/402** |  | **/72** | **/72** |  | **/170** | **/136** |  | **/126** | **/106** |  | **/122** | **/102** |  | **/36** | **/36** |  | **/34** | **/34** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Физическая культура |  | /1-6 | /350 | /350 | /16 |  | /334 |  | /72 | /72 |  | /68 | /68 |  | /72 | /72 |  | /68 | /68 |  | /36 | /36 |  | /34 | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-16 |
| 4.2 | Безопасность жизнедеятельности человека |  | /2 | /102 | /68 | /30 | /16 | /22 |  |  |  |  | /102 | /68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | БПК-8 |
| 4.3 | Белорусский язык4 |  | /3 | /54 | /34 | /6 |  | /28 |  |  |  |  |  |  |  | /54 | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | УК-11 |
| 4.4 | Основы управления интеллектуальной собственностью5 |  | /4 | /54 | /34 | /16 |  | /18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | /54 | /34 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | СК-14 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество часов учебных занятий | **7320** | **3352** | **1283** | **902** | **923** | **244** | **1080** | **526** | **30** | **976** | **458** | **27** | **1080** | **534** | **30** | **1012** | **476** | **27** | **1080** | **474** | **30** | **1012** | **434** | **27** | **1080** | | **450** | **30** |  |  |  | **201** |
| Количество часов учебных занятий в неделю |  |  |  |  |  |  | 29 | | | 27 | | | 30 | | | 28 | | | 26 | | | 26 | | | | 26 | | |  | | |  |
| Количество курсовых работ | 3 |  |  |  |  |  |  | | | 1 | | |  | | | 1 | | |  | | | 1 | | | |  | | |  | | |  |
| Количество экзаменов | 25 |  |  |  |  |  | 4 | | | 3 | | | 5 | | | 4 | | | 3 | | | 3 | | | | 3 | | |  | | |  |
| Количество зачетов | 24 |  |  |  |  |  | 5 | | | 4 | | | 5 | | | 4 | | | 2 | | | 2 | | | | 2 | | |  | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV. Учебные практики** | | | | **V. Производственные практики** | | | | **VI. Дипломное проектирование** | | | **VІІ. Итоговая аттестация** |
| Название практики | Семестр | Недель | Зачетных единиц | Название практики | Семестр | Недель | Зачетных единиц | Семестр | Недель | Зачетных единиц | 1. Государственный экзамен по специальности, специализации  2. Защита дипломной работы в ГЭК |
| Зоолого-ботаническая | 2 | 2 | 3 | Лабораторно-диагностическая | 6 | 2 | 3 | 8 | 10 | 15 |
| Общеэкологическая | 4 | 2 | 3 | Медико-экологическая | 8 | 10 | 15 |

**VIІІ. Матрица компетенций**

| **Код  компетенции** | **Наименование компетенции** | **Код модуля, учебной**  **дисциплины** |
| --- | --- | --- |
| УК-1 | Владеть основами исследовательской деятельности, осуществлять поиск, анализ и синтез информации | 1.8, 2.7 |
| УК-2 | Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе применения информационно-коммуникационных технологий | 1.3, 2.6, 2.8 |
| УК-3 | Осуществлять коммуникации на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | 1.2.1, 1.2.3 |
| УК-4 | Работать в команде, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия | 1.1, 2.1 |
| УК-5 | Быть способным к саморазвитию и совершенствованию в профессиональной деятельности | 1.1, 2.1 |
| УК-6 | Проявлять инициативу и адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности | 1.1, 1.8, 2.1, 2.7 |
| УК-7 | Обладать гуманистическим мировоззрением, качествами гражданственности и патриотизма | 1.1.2 |
| УК-8 | Обладать современной культурой мышления, уметь использовать основы философских знаний в профессиональной деятельности | 1.1.4 |
| УК-9 | Выявлять факторы и механизмы исторического развития, определять общественное значение исторических событий | 1.1.1 |
| УК-10 | Анализировать социально-значимые явления, события и процессы, использовать социологическую и экономическую информацию, проявлять предпринимательскую инициативу | 1.1.3 |
| УК-11 | Использовать языковой материал в профессиональной области на белорусском языке | 4.3 |
| УК-12 | Осуществлять социальное взаимодействие и межличностные коммуникации | 2.1.2 |
| УК-13 | Применять правила и законы логического мышления в профессиональной деятельности | 2.1.2 |
| УК-14 | Выявлять факторы и механизмы исторического и культурного развития славянских народов | 2.1.1 |
| УК-15 | Осуществлять анализ явлений национальной и мировой истории и культуры, устанавливать продуктивные межкультурные и межконфессиональные связи | 2.1.1 |
| УК-16 | Применять навыки здоровьесбережения в профессиональной деятельности | 4.1 |
| БПК-1 | Использовать современную медицинскую терминологию на латинском языке | 1.2.2 |
| БПК-2 | Применять теоретические и методологические положения физики и высшей математики для решения прикладных задач в сфере экологии и медицины | 1.3 |
| БПК-3 | Использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов, проводить фармакокинетический и фармакодинамический анализ лекарственных средств различных источников получения | 1.4 |
| БПК-4 | Использовать теоретические основы общей и неорганической химии, методы качественного и количественного анализа веществ, теоретические законы физической и коллоидной химии, анализировать экологические последствия химических загрязнений окружающей среды и трансформации химических загрязняющих веществ в окружающей среде | 1.5 |
| БПК-5 | Учитывать особенности строения организма человека и его физиологических процессов, осуществлять оценку физиологических состояний и патологических процессов в организме человека | 1.6 |
| БПК-6 | Применять теоретические основы общей и прикладной экологии, анализировать влияние окружающей среды на здоровье организма | 1.7 |
| БПК-7 | Использовать на практике понятийно-категориальный аппарат, принятый в среде специалистов в области экологии и медицины, в том числе на иностранном языке | 1.2, 1.8, 2.7 |
| БПК-8 | Применять основные методы защиты населения от негативных факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда | 4.2 |
| БПК-9 | Использовать печатные и электронные источники для поиска информации по темам, связанным с будущей профессиональной деятельностью, вести библиографическую работу с применением современных технологий поиска, обработки и анализа информации, самостоятельно каталогизировать накопленный массив информации | 1.8, 2.7 |
| БПК-10 | Применять научные подходы, концепции и методы, выработанные в рамках современных социальных, экономических и естественных наук, для самостоятельного анализа теоретических проблем, оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия | 1.8, 2.7 |
| СК-1 | Использовать закономерности протекания важнейших органических реакций, биохимические принципы функционирования клеток, методы биохимического анализа для оценки процессов жизнедеятельности в норме и патологии | 2.2 |
| СК-2 | Использовать закономерности клеточной организации биологических объектов, мембранных процессов и молекулярных механизмов работы различных систем и органов человека, современные достижения генетики и селекции | 2.3 |
| СК-3 | Использовать закономерности организации и функционирования иммунной системы организма человека, ее регуляции при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах | 2.4.1 |
| СК-4 | Использовать методы проведения первичной профилактики радиационно и экологически обусловленной патологии | 2.4.2 |
| СК-5 | Выявлять факторы риска общественному здоровью, оценивать и прогнозировать состояние здоровья населения | 2.4.3 |
| СК-6 | Устанавливать причинно-следственные связи при хозяйственном освоении природных объектов и определять надежные критерии оценки соотношения между риском и выгодой от использования химического вещества при решении профессиональных задач | 2.5.1 |
| СК-7 | Учитывать особенности поведения органических токсикантов при их попадании в окружающую среду, оценивать последствия их воздействия на биохимические циклы живых организмов, в том числе здоровье человека | 2.5.1 |
| СК-8 | Использовать основные закономерности и механизмы стресса и адаптации организма к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды в профессиональной деятельности | 2.5.2 |
| СК-9 | Проводить количественное описание медико-биологических процессов и статистическую обработку данных медицинских исследований, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику | 2.6.2, 2.8 |
| СК-10 | Устанавливать причинно-следственные связи между факторами негативного воздействия и вероятными нарушениями в функционировании основных систем жизнеобеспечения организма | 2.9.3 |
| СК-11 | Выявлять причинно-следственные связи в возникновении, передаче и распространении инфекционных заболеваний | 2.9.2 |
| СК-12 | Применять методы количественной оценки изменений, происходящих в заболеваемости, смертности, демографическом развитии населения | 2.9.1 |
| СК-13 | Оценивать эффективность методов скрининга, профилактики, диагностики и лечения при различных нозологических формах острых и хронических заболеваний | 2.9.4 |
| СК-14 | Применять нормы национального и международного законодательства в области интеллектуальной собственности, методы выявления объектов интеллектуальной собственности | 4.4 |

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1–33 05 01 Медицинская экология.

Выполняется по дисциплинам модулей 1.4, 1.5.

2 Выполняется по дисциплинам модулей 1.6, 1.7.

3 Выполняется по дисциплинам модулей 2.3, 2.5, 2.9.

4 Для иностранных студентов вместо данной учебной дисциплины может планироваться изучение учебной дисциплины "Русский язык как иностранный".

5 При составлении учебного плана учреждения высшего образования по специальности учебная дисциплина «Основы управления интеллектуальной собственностью» планируется в качестве дисциплины компонента учреждения высшего образования.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**  Председатель УМО по экологическому образованию  (название учебно-методического объединения)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Маскевич  (подпись) (И.О.Фамилия)  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.  Председатель НМС по медицинской экологии  (название научно-методического совета)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Сыса  (подпись) (И.О.Фамилия)  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.  Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по экологическому образованию  (название учебно-методического объединения)  Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2021 г. |  | **СОГЛАСОВАНО**  Начальник Главного управления профессионального образования  Министерства образования Республики Беларусь  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.А. Касперович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.  Проректор по научно-методической работе  Государственного учреждения образования  «Республиканский институт высшей школы»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В. Титович  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.  Эксперт-нормоконтролер  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Фесько  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. |