**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Ростовской области**

**«Белокалитвинскийгуманитарно - индустриальный техникум»**

**(наименование учебного заведения)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заместитель директора**

**по учебно-воспитательной работе**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зубкова О.Н.**

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г**.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**НА 2019 / 2020УЧЕБНЫЙ ГОД**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОУД. 08 ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

**СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

1. **46.02.01Документационное обеспечение управления и архивоведение**
2. **40.02.01 Право и организация социального обеспечения**
3. **39.02.01 Социальная работа**

для первого курса, групп ДОУ–14, ПСО – 18, ПСО-19,СР-15

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная**

**Преподаватель: Мурзина Н.В.**

**Преподаватель: Плахотина О.И.**

**Общее количество часов по учебному плану на дисциплину - 150 час.**

**В том числе количество часов по учебному плану на 2019/2020учебный год- 100час**

**Из них:**

**Уроки комбинированные 43час.**

**Практические занятия - час.**

**Лабораторные занятия 14час.**

**Консультации по курсовой работе \_\_\_\_час.**

**Экскурсии час.**

**Диспуты - час.**

**Конференции \_\_\_\_\_\_\_\_ час.**

**Уроки сообщения новых знаний 26час.**

**Уроки повторения** \_\_\_\_\_\_ **час.**

**Лекции 10 час.**

**Семинары** \_\_\_\_\_\_ **час.**

**Контрольные работы 7час.**

**Самостоятельная работа обучающихся: 50 час**

**Промежуточная аттестация по дисциплине: I семестр в форме дифференцированного зачета**

**Междисциплинарные связи: ОУД.09 биология, ОУД. 08. химия**

**Составлен в соответствии рабочей учебной программой,утвержденной «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019**г.

**Зам. директора по учебно-воспитательной работе Зубковой О.Н.**

**(кем утверждена программа)**

**Рассмотрен на заседании цикловой комиссии математических и естественнонаучных дисциплин**

**Протокол от « \_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г. № \_\_\_\_\_\_\_**

**Председатель цикловой комиссии *Конькова Е.Б\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**(фамилия, имя, отчество)** **(подпись)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п занятия** | **Наименование**  **разделов и тем** | **Учебная нагрузка** | | | | **Календарные сроки изучения (месяц)** | **Вид занятий** | **Технические средства и учебно-наглядные пособия** | **Методы и формы контроля** | **Домашнее**  **задание** | **Информационное обеспечение** | |
| **Максимальная** | | **Обязательная** | **Самостоятельная,**  **внеаудиторная** |
| **1** | **2** | **3** | | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | |
|  | **РАЗДЕЛ 1. МЕХАНИКА** | **12** | | **8** | **4** |  |  |  |  |  |  | |
| **1** | Тема 1.1.  Основы кинематики | 3 | | 2 | 1 | сентябрь | комбинированный урок | видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2]  стр. 13,  № 1-3 | П.И Самойленко  «Физика»  [ОИ 1]  § 1.1, § 1.2, 1.3  InternetUrok.ru | |
| **2** | Тема 1.2. Основы динамики | 3 | | 2 | 1 | сентябрь | комбинированный урок | видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 23,  № 8,10, 12 | [ОИ 1]  § 2.1, § 2.2, 2.3 InternetUrok.ru | |
| **3** | Тема 1.3. Законы сохранения в механике | 2 | | 1 | 1 | сентябрь | комбинированный урок | видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 33  №3, 4,10  Подготовить доклад | § 3.1, 3.2, 3.3 InternetUrok.ru | |
| Тема 1.4. Механические колебания | 2 | | 1 | 1 | сентябрь | комбинированный урок | видеоматериал, маятник на нити | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 110 № 14,16,29 | [ОИ 1]  § 11.1- 11.5  InternetUrok.ru | |
| **4** | Лабораторное занятие № 1«Определение ускорения свободного падения при помощи маятника» | 2 | | 2 |  | сентябрь | урок применения знаний, умений и навыков. | оборудование для выполнения  работы | зачет | отчет по работе | Инструкция к лабораторной работе | |
|  | **РАЗДЕЛ 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА ТЕРМОДИНАМИКА** | **12** | | **8** | **4** |  |  |  |  |  |  | |
| **5** | Тема 2.1. Основы молекулярно – кинетической теории (МКТ) | 3 | | 2 | 1 | октябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 41  № 4, 10,11 | [ОИ 1]  § 4.1-4.4  InternetUrok.ru | |
| **6** | Тема 2.2. Газовые законы. | 2 | | 1 | 1 | октябрь | урок изучения  нового материала  комбинир.урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | [ОИ 2] стр. 56 № 9,12 | [ОИ 1]  Конспект  InternetUrok.ru | |
|  | Тема 2.3 Взаимные превращения жидкостей и газов. | 2 | | 1 | 1 | октябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 60 -61 № 52,53 | [ОИ 1]  § 6.1-6.6  InternetUrok.ru | |
| **7** | Лабораторное занятие №2 «Определение относительной влажности воздуха» | 2 | | 2 |  | октябрь | урок применения знаний, умений и навыков | оборудование для выполнения работы | зачет | Отчет по работе | Инструкция к лабораторной работе | |
| **8** | Тема 2.4  Основы термодинамики | 2 | | 1 | 1 | октябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | Фронтальный  письменный | решение задач [ОИ 2] стр. 42 № 7, 16, 27  Подготовить доклад | [ОИ 1]  §5.1- 5.3  конспект  InternetUrok.ru | |
| **Контрольная работа по теме № 1:** «Молекулярная физика. Термодинамика | 1 | | 1 |  | октябрь | урок контроля знаний |  |  | повторить решение задач | [ОИ 1]  Повторить  § 1.1 – 5.5 | |
|  | **Раздел 3:**  **ЭЛЕКТРОДИНАМИКА** | **16** | | **10** | **6** |  |  |  |  |  |  | |
| **9** | Тема 3.1.Электростатика | 3 | | 2 | 1 | ноябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал, электрометр | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 74  № 12,13,14 | [ОИ 1]  §7.1-7.3  конспект  InternetUrok.ru | |
| **10** | Тема 3.2.  Законы постоянного тока  . | 3 | | 2 | 1 | ноябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 83  № 6, 14, 22  Подготовить доклад | [ОИ 1]  § 8.1-8.2, § 8.3  конспект  InternetUrok.ru | |
| **11** | Лабораторное занятие №3. «Определение удельного сопротивления проводника» | 2 | | 2 |  | ноябрь | Урок применения знаний, умений и навыков | оборудование для выполнения работы | зачет | Отчет по работе | Инструкция к лабораторной работе | |
| **12** | Тема 3.3 Магнитное поле | 2 | | 1 | 1 | ноябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 100  № 10, 14, 17  Подготовить доклад | [ОИ 1]  § 10.1- 10.3  конспект  InternetUrok.ru | |
| Тема 3.4  Электромагнитная индукция | 2 | | 1 | 1 | ноябрь | комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр.102  № 34, 36 | [ОИ 1]  § 10.4-10.6  конспект  InternetUrok.ru | |
| **13** | Тема 3.5  Электромагнитные  колебания | 1 | | 1 | 1 | ноябрь | урок изучения  нового материала  комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 114  № 68, 73  Подготовить доклад | [ОИ 1]  §12.1  InternetUrok.ruВидеоуроки | |
| Тема 3.6  Электромагнитные волны.  . | 1 | | 1 | 1 | декабрь | урок изучения  нового материала  комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр.115  № 74,75,89 | [ОИ 1]  § 12.2, 12.3  InternetUrok.ru | |
| **14** | **РАЗДЕЛ 4. ОПТИКА**  Волновые свойства света. | 3 | | 2 | 1 | декабрь | урок изучения  нового материала  комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 119  № 7, 11,14  Подготовить доклад | [ОИ 1]  § 13.1 - 13.4  InternetUrok.ru | |
|  | **РАЗДЕЛ 5.**  **КВАНТОВАЯ ФИЗИКА** | **8** | | **6** | **2** |  |  |  |  |  |  | |
| **15** | Тема 5.1  Квантовая оптика  . | 3 | | 2 | 1 | декабрь | урок изучения  нового материала  комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 136 – 138  № 10,18,21,41 | [ОИ 1]  § 14.1-14.4, конспект  InternetUrok.ru | |
| **16** | Тема 5.2  Физика атома и атомного ядра.  . | 4 | | 3 | 1 | декабрь | урок изучения  нового материала  комбинированный урок | Плакат,  видеоматериал | фронтальный | решение задач [ОИ 2] стр. 156  № 18, 19, 21 стр. 158 № 53,55, 58  Подготовить доклад | [ОИ 1]  § 15.1-15.4  § 16.1-16.4  конспект  InternetUrok.ru | |
| **17** | **Контрольная работа № 2**  **Дифференцированный**  **зачет** | 1 | | 1 |  | декабрь | урок  контроля знаний |  | письменный | повторить решение задач | [ОИ 1]  Повторить  § 7.1 – 16.4  InternetUrok.ru | |
|  | **Итого** | **51** | | **34** | **17** |  |  |  |  |  |  | |
|  |  | **2 семестр** | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **ЧАСТЬ II. ХИМИЯ** | **66** | **44** | | **22** |  |  |  |  |  |  |
|  | **РАЗДЕЛ 6. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ** | **16** | **10** | | **6** |  |  |  |  |  |  |
|  | Тема 6.1. Основные понятия и законы химии | 6 | 4 | | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **18** | Тема 6.1.1 Введение | 3 | 2 | | 1 | Январь | Урок сообщения новых знаний |  | Фронтальный опрос | Составление конспекта | ОИ 2 гл.1§ 1.1 |
| **19** | Тема 6.1.2 Основные понятия и законы химии | 3 | 2 | | 1 | Январь | Лекция | Презентация | Фронтальный опрос | 1. Изучение конспекта  2.Выполнение презентаций | ОИ3 гл. 1  § 1.4 |
|  | Тема 6.2 Периодический закон и ПСХЭ Менделеева | 9 | 6 | | 3 |  |  |  |  |  |  |
| **20** | Тема 6.2.1 Открытие Периодического закона Д.И. Менделеевым | 3 | 2 | | 1 | Февраль | Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | Составление конспекта ОИ2 гл..2§ 2.2 | ОИ3 гл.2  § 2.2 |
| **21**  **22** | Тема 6.2.2 Положение элемента в ПСХЭ и строение электронной оболочки атома  **Контрольная работа №3** | 6 | 4 | | 2 | Февраль | Комбинированный урок Урок проверки знаний | Презентация | Контрольная работа  Комплексный опрос | 1. Изучение конспекта  2.Выполнение з.10-11с.38 | ОИ3 гл.2  § 2.3 |
| **23** | Тема 6.3  Строение вещества | 3 | 2 | | 1 | Февраль | Урок сообщения новых знаний | Презентация | Индивидуальный опрос | 1. Изучение конспекта  2.Выполнение презентаций | ОИ3 гл..2§ 2.1. |
| **24** | Тема 6.4  Вода. Растворы | 3 | 2 | | 1 | Февраль | Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | Составление конспекта ОИ2 гл..3§ 35, гл..7§ 7.2 | ОИ3 гл..3§ 35, гл..7§ 7.2 |
| **25** | Тема 6.5  Химические реакции | 3 | 2 | | 1 | Март | Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | Составление конспекта ОИ2 гл..6§ 6.1, § 6.2 | ОИ3 гл.6§ 6.1, § 6.2 |
| **26** | Тема 6.6 Классификация неорганических соединений и их свойств | 3 | 2 | | 1 | Март |  |  | Комплексный опрос |  |  |
| **27**  **28** | Лабораторное занятие № 4 «Химические свойства кислот, оснований» | 6 | 4 | | 2 | Март | Урок применения знаний, умений и навыков. | оборудование для выполнения работы | Комплексный опрос | Отчет по работе |  |
|  | Тема 6.7 Металлы и неметаллы | 9 | 6 | | 3 |  |  |  |  |  |  |
| **29** | Тема 6.7.1 Металлы | 3 | 2 | | 1 | Апрель | Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | 1. Составление конспекта  2.Выполнение презентаций | ОИ3гл..3§ 35, гл.7§ 7.2 |
| **30**  **31** | Тема 6.7 .2 Неметаллы  **Контрольная работа №4** | 6 | 4 | | 2 | Апрель | Комбинированный урок | Презентация | Контрольная работа  Индивидуальный опрос | 1.Выполнение презентаций 2. Письменный опрос | ОИ3 гл..8§ 8.1, § 8.3 |
|  | **РАЗДЕЛ 7. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ** | **18** | **12** | | **6** |  |  |  |  |  |  |
| **32** | Тема 7.1.  Основные понятия органической химии и ТСОС | 3 | 2 | | 1 | Апрель | Урок сообщения новых знаний | Презентация | Индивидуальный опрос | 1. Изучение конспекта  2.Выполнение сообщений | ОИ3 гл..9  §9.1., §9.2 |
|  | Тема 7.2. Углеводороды | 6 | 4 | | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **33** | Тема 7.2.1 Предельные и непредельные углеводороды. | 3 | 2 | | 1 | Апрель | Комбинированный урок |  | Фронтальный опрос | 1.Изучениеконспекта | ОИ3 гл..10  §10.1.  Работа с Интернет-ресурсами |
| **34** | Тема 7.2.2 Применение углеводородов в органическом синтезе. | 3 | 2 | | 1 | Май | Урок сообщения новых знаний | Презентация | Комплексный опрос | 1.Изучениеконспекта  2. Работа с Интернет-ресурсами | ОИ3 гл..10  §10.2 |
| **35** | Тема 7.3 Кислородосодержащие органические соединения | 4 | 2 | | 2 | Май | Лекция |  | Комплексный опрос | 1. Ответить на вопросы  2. Подготовить сообщения | ОИ3 гл..17  §17.3, §17.4 |
| **36** | Тема 7.4. Азотосодержащие соединения, полимеры  **Контрольная работа №5** | 3 | 2 | | 1 | Май | Комбинированный урок  Урок проверки знаний | Контрольная работа | Комплексный опрос | 1. Ответить на вопросы  2. Подготовить сообщения | ОИ 3 гл..7  §7.3, §7.4 |
|  | **РАЗДЕЛ 8.**  **ХИМИЯ И ЖИЗНЬ** | **9** | **6** | | **3** |  |  |  |  |  |  |
| **37** | Тема 8.1  Химия и организм | 3 | 2 | | 1 | Май | Урок сообщения новых знаний | Презентация | Комплексный опрос | 1. Ответить на вопросы  2. Подготовить сообщения |  |
| **38** | Лабораторное занятие №5 «Изучение пищевых добавок» | 3 | 2 | | 1 | Июнь | Урок применения знаний, умений и навыков. | Презентация | Зачет | Выполнение  отчета по лабораторной работе | ОИ 3 гл..7  §7.3, §7.4 |
| **39** | Тема 8.2 Химия в быту  Дифференцированный  зачет | 3 | 2 | | 1 | Июнь | Урок проверки знаний |  | Письменный опрос | Выполнение письменной работы |  |
|  | **Итого** | **66** | **44** | | **22** |  |  |  |  |  |  |
|  | **ЧАСТЬ III. БИОЛОГИЯ** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **РАЗДЕЛ 9. КЛЕТКА** | **12** | **8** | | **4** |  |  |  |  |  |  |
| **40** | Тема 9.1. Биология - совокупность наук о живой природе | 3 | 2 | | 1 | Январь | Лекция |  | Фронтальный опрос | 1. Изучение конспекта  2.ОИ 4 Введение стр.5-9 | ОИ |
| **41**  **42** | Тема 9.2. Строение и жизнедеятельность клетки. | 6 | 4 | | 2 | Январь | Урок сообщения новых знаний  Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | 1. Изучение конспекта  2.Выполнение сообщений | ОИ 4 гл..1  §1.2.2 |
| **43** | Лабораторное занятие №6 «Сравнение строения клеток растений и животных» | 3 | 2 | | 1 | Февраль | Урок применения знаний, умений и навыков. | оборудование для выполнения работы | Комплексный опрос | Отчет по выполнению лабораторной работы |  |
|  | **РАЗДЕЛ 10. ОРГАНИЗМ** | **9** | **6** | | **3** |  |  |  |  |  |  |
| **44** | **Тема 10.1**  **Организм – единое целое** | 3 | 2 | | 1 | Февраль | Комбинированный урок | Презентация | Контрольная работа | 1. Изучение конспекта  2.ОИ 4 гл..1.4  §1.4.1 | ОИ 3 гл..1.3  §1.3.1, §1.3.2 |
| **45** | Тема 10.2.  Размножение организма  **Контрольная работа №6** | 3 | 2 | | 1 | Март | Урок сообщения новых знаний  Урок проверки знаний | Презентация | Фронтальный опрос  Контрольная работа | Письменно ответить на вопросы  Выполнение презентаций | ОИ 4 гл..1.4  §1.4.1 |
| **46** | Тема 10.3. Предмет, задачи и методы селекции. | 3 | 2 | | 1 | Март | Комбинированный урок | Презентация | Комплексный опрос | . | ОИ 4 гл. 2.3  §2.3.1 |
|  | **РАЗДЕЛ 11. ВИД** | **6** | **4** | | **2** |  |  |  |  |  |  |
| **47** | Тема 11.1  Вид, его критерии. | 3 | 2 | | 1 | Апрель | Урок сообщения новых знаний |  | Индивидуальный опрос | 1.Письменно ответить на вопросы | ОИ 4 гл..3  §3.4.2 |
| **48** | Тема 11.2 Гипотезы происхождения жизни.  **Контрольная работа №7** | 3 | 2 | | 1 | Апрель | Комбинированный урок Урок проверки знаний | Презентация | Контрольная работа | Выполнение презентаций | ОИ 4 гл..4  §4.2, гл. 5 §5.2 |
|  | **РАЗДЕЛ 12.** **ЭКОСИСТЕМЫ** | **6** | **4** | | **2** | Май |  |  |  |  |  |
| **49** | Тема 12.1 Экологические факторы среды обитания | 4 | 2 | | 2 | Май | Комбинированный урок |  | Комплексный опрос |  | ОИ 4 гл.6 §6.2 |
| **50** | Дифференцированный зачет | 2 | 2 | |  | Июнь | Урок проверки знаний |  | Письменная работа |  |  |
|  | **Итого** | **33** | **22** | | **11** |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего** | **150** | **100** | | **50** |  |  |  |  |  |  |

**Основные источники:**

**1.** [ОИ 1] П. И. Самойленко «Физика для профессий и специальностей социально - экономического и гуманитарного профилей»: учебник для образовательных учреждений начального и среднего проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 496с.

**2.** [ОИ 2] П. И. Самойленко «Физика для профессий и специальностей социально – экономического и гуманитарного профилей и профилей». Сборник задач: учебное пособие для образовательных учреждений начального и среднего проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2012 – 240 с. издательский центр «Академия», 2010 -240с.

**3.** [ОИ 3] В.М. Константинов Химия: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования– М 2014 -336 с.

**4.** [ОИ 4]О.С. Габриелян Биология: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования– М.: 2014 -320 с.