|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра физики и химии | | | |  |  |
| Дисциплина | | Общая химия | |  |  |
| Направление подготовки | | 19.03.01 Биотехнология | |  |  |
| Профиль | | Пищевая биотехнология | |  |  |
| Объем дисциплины | | 5 з.е | |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | | Зачет с оценкой | |  |  |
|  |  | Экзамен | |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | | | |
|  |  | | | |  |
|  |
| Тема | Наименование темы | | | |  |
| Тема 1. | Строение атома. Периодическая система химических элементов. | | | |  |
| Тема 2. | Химическая связь и строение молекул. Классы неорганических соединений. | | | |  |
| Тема 3. | Основы химической кинетики. Химическое равновесие. | | | |  |
| Тема 4. | Сильные и слабые электролиты. Электролитическая диссоциация. | | | |  |
| Тема 5. | Гидролиз солей. Гетерогенные равновесия. | | | |  |
| Тема 6. | Комплексные соединения и их применение в пищевой промышленности. | | | |  |
| Тема 7. | Окислительно-восстановительные реакции. | | | |  |
| Тема 8. | Теоретические представления в органической химии. | | | |  |
| Тема 9. | Углеводороды. | | | |  |
| Тема 10. | Кислородсодержащие органические соединения. | | | |  |
| Тема 11. | Кислородсодержащие природные соединения. | | | |  |
| Тема 12. | Азотсодержащие органические соединения. | | | |  |
| Тема 13. | Азотсодержащие природные соединения. | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | | | |
| 1. Иванов В.Г., Гева О.Н. Органическая химия. Краткий курс [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "КУРС", 2018. - 222 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/912392 | | | | | |
|
| 2. Блохин Ю. И., Яркова Т.А., Соколова О.А. Органическая химия в пищевых биотехнологиях [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 252 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1854796 | | | | | |
| 3. Мартынова Т. В., Супоницкая И.И. Неорганическая химия [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 336 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1857944 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** | | | | | |
| 1. Калугина И. Ю., Аксенова Т. Ф., Макаренко И. М. Органическая химия [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2011. - 94 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/12/p475004.pdf | | | | | |
|

|  |
| --- |
| 2. Калугина И. Ю., Деденева С. С., Горина Д. Н. Органическая химия [Электронный ресурс]:иллюстративный материал к лекционному курсу и лабораторным занятиям : учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2013. - 139 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/13/p479998.pdf |
| 3. Калугина И. Ю., Горина Д. Н., Алешина Л. В. Органическая химия и косметика [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2015. - 159 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/16/p486184.pdf |
| 4. Белышева Г. М., Алешина Л. В., Стожко Н. Ю. Химия [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2015. - 141 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/17/p486177.pdf |
| 5. Калугина И. Ю., Белышева Г. М., Горина Д. Н., Мирошникова Е. Г., Стожко Н. Ю. Химия [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2017. - 169 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/18/p490640.pdf |
|  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,**  **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине** |
|  |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |
|  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-** **телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| **Органическая** **химия** **для** **бакалавров.** **Учебное** **пособие.**  https://portal.usue.ru/portal/site/68ed5212-afdc-46a4-972f-aad5fe79d16e/page/0551919b-bd92-4606-9679-646645c2ee81 |
|  |
| Аннотацию подготовил: Стожко Н.Ю. |

.