|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Кафедра физики и химии | | | |  |  |
| Дисциплина | | Физика | |  |  |
| Направление подготовки | | 19.03.01 Биотехнология | |  |  |
| Профиль | | Пищевая биотехнология | |  |  |
| Объем дисциплины | | 5 з.е | |  |  |
| Формы промежуточной аттестации | | Зачет | |  |  |
|  |  | Экзамен | |  |  |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | | | |
|  |  | | | |  |
|  |
| Тема | Наименование темы | | | |  |
| Тема 1. | Физические основы механики. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
| Тема 2. | Статистическая физика и термодинамика. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
| Тема 3. | Электростатика. Постоянный ток. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
| Тема 4. | Электромагнетизм. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
| Тема 5. | Физика колебаний и волн. Оптика. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
| Тема 6. | Квантовая и ядерная физика. (ОПК 1, ОПК 7) | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | | | |
| 1. Пинский А.А., Граковский Г.Ю. Физика [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 560 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1712397 | | | | | |
|
| 2. Трофимова Т. И. Руководство к решению задач по физике [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 265 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/488639 | | | | | |
| 3. Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В. Общая физика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 299 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493264 | | | | | |
| 4. Бордовский Г. А., Бурсиан Э. В. Общая физика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 242 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493066 | | | | | |
| 5. Канн К.Б. Курс общей физики [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "КУРС", 2022. - 360 с. – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1094750 | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
| **Дополнительная литература:** | | | | | |
| 1. Бортник Б. И., Судакова Н. П. Физика в примерах, опытах, анимациях [Электронный ресурс]:[электронные учебные материалы]. - Екатеринбург: [б. и.], 2018. - 1 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/books/18/usue3.rar | | | | | |
|
| 2. Бортник Б. И., Судакова Н. П. Физика. Теоретические и практические материалы для самостоятельной работы студентов вузов [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Екатеринбург: [Издательство УрГЭУ], 2018. - 275 – Режим доступа: http://lib.usue.ru/resource/limit/ump/19/p492562.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:** |
|  |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023. |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Adobe Reader. Лицензия freeeware. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| Libre Office. Лицензия GNU LGPL. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
|  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-** **телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| **Единый** **портал** **интернет-тестирования** **в** **сфере** **образования** **[Электронный** **ресурс]** **https://i-exam.ru/**  https://i-exam.ru/ |
|  |
| Аннотацию подготовил: Судакова Н.П. |

.