|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Аннотация** | | |  |
| **Рабочей программы дисциплины** | | |  |
|  |  |  |  |
| Дисциплина | | Экология | |
| Направление подготовки | | 19.03.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ | |
| Профиль | | Пищевая биотехнология | |
| Объем дисциплины | | 3 з.е | |
| Формы промежуточной аттестации | | Зачет | |
| Кафедра пищевой инженерии | | | |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины** | | | |
| Тема | Наименование темы | | |
| Тема 1. | Экология как научная дисциплина, регулирующая взаимоотношения с человеком | | |
| Тема 2. | Роль природных ресурсов и условий в жизни человека | | |
| Тема 3. | Глобальные экологические проблемы и причины  их возникновения. Проблема изменения климата. Парниковый эффект | | |
| Тема 4. | Проблема выпадения кислотных дождей и  эвтрофирования водоемов | | |
| Тема 5. | Проблема загрязнения окружающей среды и разрушения озонового экрана атмосферы. Озоновые дыры | | |
| Тема 6. | Особенности использования природных ресурсов на современном этапе. Энергетическая проблема | | |
| Тема 7. | Понятие о рациональном природопользовании | | |
| Тема 8. | Технологические основы предотвращения загрязнения окружающей среды | | |
| Тема 9. | Взаимосвязь между экономикой и экологией | | |
| Тема 10. | Правовые основы природопользования | | |
| Тема 11. | Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды | | |
| Тема 12. | Понятие об экосистемах и биосфере | | |
| Тема 13. | Структура и функционирование экосистем | | |
| Тема 14. | Характеристика основных видов живых организмов входящих в экосистемы | | |
| Тема 15. | Оценка биотехнологий с учетом экологических последствий их применения | | |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы** | | | |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** | | | |
| 1. Николайкин Н.И., Николайкина Н.Е. Экология. [Электронный ресурс]:Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 615 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1190682 | | | |
| **Дополнительная литература:** | | | |
| 1. Боголюбов С.А. Развитие экологического права на евразийском пространстве. [Электронный ресурс]:Монография. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 432 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1160970 | | | |
|  |  |  |  |
| **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. |
| 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. |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока. |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|  |
| **Национальный** **портал** **“Природа”**  www.priroda.ru |
| Аннотацию подготовил: Дьячкова Анна Викторовна |