**СРМ/СРМП по дисциплине: «Фундаментальные исследования в микробиологии»**

**Осенний семестр 2023-2024 учебного года**

**Образовательная программа «7M05116-Микробиология»**

**»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Неделя / модуль | **Название темы** | Часы | Балл | Форма занятия | плат-форма |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | **СРМП 1.** Консультации по выполнению **СРМ 2 Прионные заболевания человека: современные аспекты** |  |  |  | Оффлайн |
| 3 | **СРМ 1. Прионные заболевания человека: современные аспекты (групповой проект)** |  | 22 | Логическая задача | Оффлайн |
| 6 | **СРМП 2.** Консультации по выполнению **СРМ 2** Новые перспективные штаммы бактерий |  |  |  |  |
| 7 | **СРМ 2.** Новые перспективные штаммы бактерий (презентация) |  | 22 | Логическая задача | Оффлайн |
| 8 | **СРМП 3.** Консультации по выполнению **СРМ 3** Новые материалы для медицины, клеточной и тканевой инженерии. |  |  |  |  |
| 9 | **СРМ 3.** Новые материалы для медицины, клеточной и тканевой инженерии(презентация) |  | 16 | Логическая задача | Оффлайн |
| 10 | **СРМП 4.** Консультация по выполнению **СРМ 4.** Инновационные технологии хранения промышленных культур микроорганизмов |  |  |  |  |
| 11 | **СРМ 4.** Инновационные технологии хранения промышленных культур микроорганизмов (Эссе) |  | 14 | Логическая задача | Оффлайн |
| 13 | **СРМП 5.** Консультация по выполнению **СРМ 5.** Использование методов геномной инженерии для получения штаммов микроорганизмов с новыми свойствами |  |  |  |  |
| 15 | **СРМ 5.** Использование методов геномной инженерии для получения штаммов микроорганизмов с новыми свойствами (проект) |  | 14 | Логическая задача | Оффлайн |

Литература: основная:

1. Ксенофонтов, Б.С.Основы микробиологии и экологической биотехнологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / [ред. Н. Н. Алешина]; УМО вузов по унив. политехн. образованию. - М. : ФОРУМ ; ИНФРА-М, 2015. - 220, [4] с.

2. Основы промышленной биотехнологии [Текст] : учеб. пособие для вузов / К. Б. Бияшев, Б. К. Бияшев, Ж. С. Киркимбаева и др.; КазНАУ. - Алматы : Нур-Принт, 2015. - 163 с. -.

3. Абдиева Г. Ж.Медициналық микробиология. [Мәтін] : оқу құралы / Г. Ж. Абдиева; әл-Фараби атын. ҚазҰУ. -Алматы : Қазақ ун-ті, 2016. - 169, [1] б.

4. Табаева А. А. Медицинская микробиология и вирусология: образовательный курс на основе компетентностного подхода [Текст] : учеб. пособие по орг. самостоят. раб. студентов бакалавриата по спец. "Общественное здравоохранение" / А. А. Табаева; КазНУ им. аль-Фараби. - Алматы : Қазақ ун-ті, 2018. - 111 с.

Дополнительная:

1. Джей Д. Современная пищевая микробиология [Текст] : монография / Дж. М. Джей, М. Дж. Лёсснер, Д. А. Гольден ; [пер. с англ.: Е. А. Баранова, Т. И. Громовы, О. А. Легонькова и др. ; ред. А. В. Любителев]; [Springer]. - 7-е изд. - М. : БИНОМ. Лаб. знаний, 2017. - 887, [1] с.

2. Шевцова, Н.С. Стандарты качества окружающей среды: Учебное пособие / Н.С. Шевцова, Ю.Л. Шевцов, Н.Л. Бацукова; Под ред. М.Г. Ясовеева. - Москва: ИНФРА-М, Минск: Нов. знание, 2015. - 156 с

Интернет-ресурсы

1. [http://elibrary.kaznu.kz/ru/](http://elibrary.kaznu.kz/ru/%20)
2. <https://mosmetod.ru/>
3. https://works.doklad.ru/
4. https:[//cyberleninka.ru/](https://cyberleninka.ru/)
5. <https://research-journal.org/>

https://www.twirpx.com/