

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**Наименование дисциплины****Общая биология и микробиология****Краткое**

Уровни организации, свойства и разнообразие живых систем. Молекулярно-генетический уровень организации живых систем. Клеточный уровень организации живых систем. Тканевый, органный, организменный и популяционно-видовой уровни организации живых систем. Биогеоценотический и биосферный уровни организации живых систем. Эволюция. Систематика микроорганизмов. Разнообразие микроорганизмов и их применение в биотехнологии Метаболизм, размножение и культивирование микроорганизмов. Основы генетики, селекции и экологии микроорганизмов. Методы исследований микроорганизмов

Содержание

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Понимает сущность микробиологических процессов, происходящих при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности
Способен изучать, анализировать и использовать конкретные виды биологических объектов в реальных процессах и превращениях; использовать для анализа знания биологических законов, закономерностей и их взаимосвязей
Может изучать и анализировать основные типы биологических объектов; владеет методиками и методами, основанными на биологических законах и закономерностях как для изучения самих биологических объектов, так и для процессов с их участием

Трудоемкость, з.е.

9 з.е.

Форма отчетности

Экзамен

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Рябцева С.А. Общая биология и микробиология. Часть 1. Общая биология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Рябцева. — Электрон.текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 149 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66069.html>
2. Богомолова, А. Ю. Биология в современном мире [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Богомолова, О. В. Кабанова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 130 с. — 978-5-7410-1822-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78766.html>
3. Тюменцева, Е. Ю. Основы микробиологии : учебное пособие / Е. Ю. Тюменцева. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 123 с. — ISBN 978-5-93252-357-5. — Текст : электронный // Электроннобиблиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32788.html>
4. Красникова Л.В. Общая и пищевая микробиология. Часть I [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Красникова, П.И. Гунькова. — Электрон.текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2016. — 135 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67411.html>

Дополнительная литература

1. Мышалова О.М. Биология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мышалова О.М.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014.— 107 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61261.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21902.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Емцев, Всеволод Тихонович. Микробиология : учебник для бакалавров : [для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям и специальностям агрономического образования] / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. - 8-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2016. - 446 с.
4. Гусев, Михаил Викторович. Микробиология : учебник для студ.вузов / М. В. Гусев, Л. А. Минеева. - 9-е изд., стер. - Моск Академия, 2010. - 461, [1] с.
5. Нетрусов, Александр Иванович. Микробиология : Университетский курс : учебник для вузов / А. И. Нетрусов, И. Б. Котова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва. : Академия, 2012. - 384 с.