

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Оботурова Наталья Павловна

Должность: Декан факультета пищевой инженерии и биотехнологий имени

академика А.Г. Храмцова

Дата подписания: 01.04.2024 11:40:39

Уникальный программный ключ:

f3ead44c4559c5505e0904070e79fa5835829

## Аннотация дисциплины

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Наименование дисциплины (модуля)                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Биохимия |
| Краткое содержание                                                                          | Аминокислоты и белки. Классификация аминокислот. Свойства аминокислот. Белки. Классификация белков. Уровни организации белков. Денатурация белков. Пищеварение и абсорбция белков. Катаболизм аминокислот.<br>Классификация липидов. Пищеварение и всасывание липидов. Метаболизм жирных кислот и триацилглицерина. $\beta$ -окисление жирных кислот. Биосинтез жирных кислот и триацилглицеринов. Принципы и классификации ферментов. Механизм действия ферментов. Ингибирование фермента. Регулирование активности ферментов.<br>Химия углеводов. Пищеварение и абсорбция углеводов. Гликолиза. Гликоген. Метаболизм. Глюконеогенез.                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| Результаты освоения дисциплины (модуля)                                                     | Применяет законы и методы научного исследования для решения задач профессиональной деятельности. Объясняет, описывает и интерпретирует решение учебных и профессиональных задач на основе имеющихся научных знаний, умеет прогнозировать характер протекания технологических процессов на основе имеющихся научных данных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
| Трудоемкость, з.е.                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
| Форма отчетности                                                                            | Экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
| Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
| Основная литература                                                                         | 1. Глухарева Т.В. Биохимия. Часть 1. Основные питательные вещества человека : учебное пособие / Глухарева Т.В., Селезнева И.С.. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-7996-1842-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/68226.html">https://www.iprbookshop.ru/68226.html</a> (дата обращения: 28.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей<br>2. Скворцова Н.Н. Основы биохимии и молекулярной биологии. Часть I. Химические компоненты клетки : учебное пособие / Скворцова Н.Н.. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 154 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/67466.html">https://www.iprbookshop.ru/67466.html</a> (дата обращения: 28.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей |          |
| Дополнительная литература                                                                   | 1. Глухарева Т.В. Биохимия. Часть 2. Основные регуляторы и биологические жидкости человеческого организма : учебное пособие / Глухарева Т.В., Селезнева И.С.. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — ISBN 978-5-7996-1843-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/68227.html">https://www.iprbookshop.ru/68227.html</a> (дата обращения: 28.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |