

Электронная цифровая подпись



Утверждено 31 мая 2018 г.
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОТЕХНОЛОГИЯ»

Блок 1

Вариативная часть

Дисциплины по выбору

Направление подготовки – 31.05.01 Лечебное дело
(уровень специалитета)

Направленность: Лечебное дело

Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник
Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Биотехнология»
по направлению подготовки «Лечебное дело»**

Цель дисциплины: формирование системных знаний, умений и навыков по разработке получения методами биосинтеза, биологической трансформации и комбинацией методов биологической и химической трансформации субстанций лекарственных препаратов, лекарственных средств, а также профилактических и диагностических средств, формирование у врачей системных знаний по обращению, включая хранение и транспортировку, пользование информацией и передачу информации о биотехнологических препаратах потребителям, раскрыть методологию создания оценкам качества, стандартизации и безопасности лекарств, полученных биотехнологическим методом.

Задачи дисциплины: 1) Представить целостную систему теоретических основ биотехнологии, 2) Рассмотреть пути реализации общих принципов при создании новых лекарственных средств и при оценке их качества, 3) Обучение студентов деятельности врача, исходя из знания основ молекулярной биологии и генетики продуцентов, совершенствования производства методами генетической инженерии и инженерной энзимологии, знания фундаментальных основ методов контроля качества и подлинности препаратов, получаемых биотехнологическими методами; 4) Формирование у студентов практических умений и навыков изготовления биотехнологических лекарственных препаратов, оценки качества сырья, питательных сред, полупродуктов и целевых продуктов; 5) Выработка у студентов способности правильно оценивать соответствие биотехнологического производства правилам GMP, соответствие требованиям экологической безопасности, применительно к используемым на производстве биообъектам - продуцентам и целевым продуктам. Выработка правильной ориентации при оценке качества рекомбинантных белков как лекарственных препаратов.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: дисциплина «Биотехнология» относится к вариативной части дисциплин по выбору ОПОП ВО подготовки специалиста по направлению подготовки «Лечебное дело».

Содержание дисциплины: Биотехнология как наука и сфера производства. Биообъекты как средство производства лекарственных, профилактических и диагностических препаратов. Совершенствование и создание биообъектов методами мутагенеза, селекции, клеточной и генной инженерии. Культуры растительных клеток и получение лекарственных веществ. Биотехнология и проблемы экологии и охраны окружающей среды. Иммунобиотехнология как один из разделов биотехнологии. Перспективы развития биотехнологии в XXI веке.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах):

Объём дисциплины	Всего часов	12 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	47	47
Лекции (всего)	12	12
Практические занятия (всего)	35	35
СРС (по видам учебных занятий)	24	24
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет)	1	1
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	48	48
СРС (ИТОГО)	24	24

При освоении дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-7	готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач
Знать	Основные физико-химические, математические и иные естественнонаучные понятия и методы, которые могут использоваться при освоении дисциплины
Уметь	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности с привлечением физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач в различных отраслях медицинских знаний
Владеть	Методологией использования физико-химических, математических и иных

	естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач в различных отраслях медицинских знаний в рамках изучаемой дисциплины
ПК-22	готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
Знать	современные направления и перспективы развития медицинской науки в сфере разработок новых методов и методик, направленных на охрану здоровья
Уметь	Использовать инновации для внедрения в сферу профессиональной деятельности для улучшения охраны здоровья граждан
Владеть	Современными инновационными методами и методиками, направленными на охрану здоровья граждан в сфере профессиональной деятельности в рамках изучаемой дисциплины

Формы проведения аудиторных занятий по дисциплине «Биотехнология» – занятия семинарского типа

Формы проведения самостоятельной работы: подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); Реферат (Реф); Презентация; Ситуационные задачи; Работа с учебной литературой

Формы промежуточной аттестации:

дисциплины	Формы:	Сроки проведения:
<i>Вариативная часть</i>		
Биотехнология	зачёт	12 семестр

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Общепрофессиональные (ОПК-7):

ОПК-7 - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач

Профессиональные (ПК-22):

ПК-22 - готовностью к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан