

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Позябин Сергей Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.12.2022 22:26:19  
Уникальный программный ключ:  
7e7751705ad67ae2d6295985e6e9170fe0d0824f

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Прикладная иммунология»

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Профиль подготовки Вирусология и микробиология

Уровень высшего образования Магистратура

### 1. Цель дисциплины (модуля):

- формирование у обучающихся теоретических знаний о становления иммунной системы в пренатальный и постнатальный периоды животных, о ведущих механизмах адаптации иммунной системы новорожденных, старении организма как формировании иммунной недостаточности и аутоиммунных процессов; об особенностях противоопухолевого иммунитета, маркерах опухолевого роста, изменении антигенных свойств тканей при малигнизации, о факторах, способствующих росту опухолей и несостоятельности иммунитета; формирование понятия иммунный статус для объективной оценки состояния иммунной системы, выработка умений обоснованно применять на практике методы иммунодиагностики и иммунотерапии болезней и состояний различной природы.

### Задачи дисциплины (модуля):

- изучение особенностей иммунной системы плодов и новорожденных млекопитающих, видоизменение иммунной реактивности при старении как результата потери толерантности к собственным структурам, развития системного воспаления.

- изучение теорий онкогенеза (теории иммунного надзора над опухолью), классификации опухолевых антигенов, антигенов вирусного происхождения; типов изменения антигенных свойств тканей при малигнизации, онкогенных микроорганизмов, иммунных факторов, усиливающих и тормозящих развитие опухоли; особенностей противоопухолевого иммунитета и механизмов ускользания опухоли от иммунного ответа; методов иммунодиагностики и иммунотерапии опухолей.

- изучение факторов, определяющих функциональное состояние иммунной системы, а также количественных и качественных методов оценки иммунного статуса и формирования методологических основ выработки алгоритмов диагностики и предупреждения иммунозависимых патологических состояний

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Прикладная иммунология» относится к вариативной части учебного плана ОПОП (дисциплина по выбору) по направлению подготовки **06.04.01- Биология (уровень магистратура)** и осваивается:

- по очной форме обучения в 3 семестре;
- по очно-заочной форме обучения в 4 семестре;

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ),**

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения следующих компетенций согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01-«Биология» (уровень магистратура): ОПК-1, ПК-2

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Раздел 1. Особенности возрастной иммунологии

Раздел 2. Иммуитет против опухолей.

Раздел 3. Иммунный статус и его оценка