

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Лиховид Андрей Александрович
 Должность: И.о. декана медико-биологического факультета
 Дата подписания: 26.06.2023 12:57:30
 Уникальный программный ключ:
 842008d9d07cedde57ed427805fd21c9bdcc6cab6

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Биология: основы генетики
Краткое содержание	Предмет генетики. История развития генетики. Менделизм. Законы Менделя. Моногибридное, дигибридное, полигибридное скрещивания. Анализирующее скрещивание. Взаимодействие аллельных генов. Взаимодействие неаллельных генов. Клеточный цикл. Митоз. Мейоз. Хромосомная теория наследственности. Хромосомные типы определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Нерасхождение половых хромосом. Первичное и вторичное нерасхождение. Сцепленное наследование и кроссинговер. Теория наследственности Т. Моргана. Типы наследования признаков. Нехромосомная наследственность. Структура и организация генома. Структура гена. Генный уровень организации генетического материала. Хромосомный уровень организации генетического материала. Строение хромосом. Хромосомы-группы сцепления генов. Упаковка ДНК в хромосомах. Хромосомы типа ламповых щеток. Политенные хромосомы. Изменчивость наследственного материала. Мутации. Генотип и фенотип. Модификации и норма реакции. Популяционная генетика. Гены в популяциях. Закон Харди-Вайнберга. Генетика определения пола. Генетика развития. Генетический анализ: картирование генов. Основы иммуногенетики. Основы онкогенетики. Генетика поведения. Генетический контроль формирования психологических характеристик человека. Геномика и геномные технологии.
Результаты освоения дисциплины	Приобретение специальных врачебных навыков и применение их в практическом здравоохранении.
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчётности	Зачет с оценкой
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Основы генетики: учебное пособие / составители Е. В. Кукушкина, И. А. Кукушкин. - 2-е изд. - Комсомольск-на-Амуре, Саратов: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 145 с. - ISBN 978-5-85094-490-2, 978-5-4497-0138-1. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/85823.html 2. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики: учебное пособие для студентов биологических специальностей педагогических высших учебных заведений: [16+] / В. И. Нахаева. – 4-е изд., стереотип. – Москва: ФЛИНТА, 2021. – 210 с. – Режим доступа: по подписке. 3. Генетика: учебное пособие / М. Н. Ситников, З. И. Боготова, М. М. Биттуева [и др.]. - Нальчик: Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2019. - 119 с. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/110223.html. 4. Асанов, А. Ю. Основы генетики: учебник для вузов / А.Ю. Асанов,

	Н.С. Демикова, В.Е. Голимбет. – Москва: Академия, 2012. – 281, [1] с: ил.; 22. – (Высшее профессиональное образование. Психолого-педагогическое образование. Бакалавриат). – Библиогр.: с. 267. – ISBN 978-5-7695-8801-3.
Дополнительная литература	1. Костерин, О. Э. Основы генетики. В 2 частях. Часть 1. Основные понятия, определение пола и смежные вопросы, генетическая рекомбинация: учебник для СПО / О. Э. Костерин; под редакцией В. К. Шумного. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-4488-0792-3, 978-5-4497-0453-5. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/96019.html 2. Костерин, О. Э. Основы генетики. В 2 частях. Часть 2. Хромосомные перестройки, полиплоидия и анеуплоидия, мобильные генетические элементы и генетическая трансформация, генетика количественных признаков и популяционная генетика: учебник для СПО / О. Э. Костерин; под редакцией В. К. Шумного. - Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 246 с. - ISBN 978-5-4488-0793-0, 978-5-4497-0454-2. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96020.html 3. Рубан, Э. Д. Генетика человека с основами медицинской генетики: учебник / Э. Д. Рубан; отв. ред. Д. В. Волкова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. – 319 с.: ил. – (Среднее медицинское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601619. 4. Генетика: учебник для вузов / В.И. Иванов, Н.В. Барышникова, Дж.С. Билева [и др.]; под ред. акад. В.И. Иванова. – М.: Академкнига, 2006. – 640 с.: ил. – (Учебник для вузов). – Предм. указ.: с. 604-627. – ISBN 5-94628-146-1. 5. Генетика: учеб. пособие / под ред. А. А. Жученко. – М.: КолосС, 2004. – 480 с. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). – Библиогр.: в тексте. – Предм. указ.: с. 469-476. – ISBN 5-9532-0069-2.