

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка
Кафедра біології та хімії

ОПИС
навчальної дисципліни «**Біологія та основи генетики**»
на I семестр 2017 – 2018 н.р.

Рівень вищої освіти – бакалавр

Галузь знань – 22 Охорона здоров'я

Спеціальність – 227 Фізична терапія та ерготерапія

1. Загальна характеристика дисципліни

Загальний обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС.

Статус дисципліни – нормативна.

Факультет (інститут) – біолого-природничий.

Кафедра – біології та хімії.

Курс – 1; **семестр** – 2; **вид підсумкового контролю** – залік.

Викладачі: канд. біол. наук, доц. Івасівка А.С., Гойванович Н.К.

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисц.	Кількість годин						Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Аудиторні заняття					Самостійна робота		Залік	Екзамен
			Кредити ЄКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття				
Денна	1	I	4	120	32	32	-	-	56	-	+	-

2. Зміст лекційного матеріалу

- 1.1. Вступ. Предмет біології та його завдання.
- 1.2. Клітина як елементарна структурно-функціональна одиниця живого.
- 1.3. Морфологія і структура клітин мікроорганізмів.
- 1.4. Екологія мікроорганізмів. Мікрофлора води, повітря і ґрунту.
- 1.5. Мікрофлора організму людини, тварин і рослин. Патогенні мікроорганізми. Імунітет.
- 1.6. Розмноження – універсальна властивість живого.
- 1.7. Спадковий апарат еукаріотичних клітин і його функціонування на молекулярному рівні.
- 1.8. Основні генетичні поняття. Генетичні карти хромосом.
- 1.9. Хромосомна теорія спадковості та роль досліджень Т.Х.Моргана у її створенні.
- 1.10. Генетика статі. Аутосоми та статеві хромосоми. Успадкування зчеплене зі статтю.
- 1.11. Генетика людини. Методи дослідження спадковості людини. Генетичні захворювання. Значення генетики для розвитку медицини.
- 1.12. Популяційно-видовий рівень організації життя та місце людини в ньому.
- 1.13. Зміст, обсяг, завдання, принципи боротьби. Дегельмінтизація.
- 1.14. Основні класи паразитів людини і тварин.

3. Перелік лабораторних робіт

- 1.1. Методи мікроскопування. Правила роботи з мікроскопом.
- 1.2. Вивчення будови прокаріотичної та еукаріотичної клітини.
- 1.3. Вивчення будови клітинних органел
- 1.4. Вивчення процесу поділу клітини. Мітоз. Мейоз.
- 1.5. Ознайомлення з формами бактерій. Виготовлення мікробіологічних препаратів.
- 1.6. Аналіз мікрофлори повітря.
- 1.7.-1.8. Дослідження бактеріальної забрудненості деяких частин тіла людини.
- 1.9.-1.10. Аналіз мікрофлори води.
- 1.11.-1.12. Вивчення каріотипу людини. Ознайомлення з порушеннями ембріонального розвитку. Патології.
- 1.13. Визначення тілець Барра методом експрес діагностики.
- 1.14. Вивчення паразитичних одноклітинних.
- 1.15. Вивчення паразитичних червів.
- 1.16. Вивчення паразитичних членистоногих.

4. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента з дисципліни включає: опрацювання теоретичного матеріалу; підготовку до виконання і захисту лабораторних робіт; підготовку до самостійних робіт; підготовку до заліку.

5. Система поточного та підсумкового контролю результатів навчання. Критерії оцінювання

Засвоєння студентами теоретичного матеріалу з дисципліни перевіряється самостійними роботами та заліком.

Кожна лабораторна робота оцінюється у 3 бали. Кількість балів, що виставляється за лабораторне заняття, враховує: усне опитування студентів перед допуском до заняття; знання теоретичного матеріалу з теми; самостійність виконання дослідів лабораторної роботи; якість оформлення звіту; своєчасний захист лабораторної роботи.

Пропущене лабораторне заняття студент має відпрацювати в лабораторії мікробіології та генетики у встановлений кафедрою термін.

Сумарна кількість балів з дисципліни визначається як сума балів з усіх видів навчальної роботи. Оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

Розподіл 100 балів між видами робіт:

	Семестр
Самостійні роботи	30
Захист лабораторних робіт	48
Індивідуальне навчально-дослідне завдання	-
Співбесіда	22
Всього балів	100

Залік за талоном №2 і перед комісією проводиться в письмово-усній формі з оцінюванням за стобальною шкалою, при цьому є обов'язковим захист всіх лабораторних робіт.

Рекомендована література

1. Барціховський В.В., Шерстюк П.Я. Медична біологія: підручник. – К.: ВСВ „Медицина”, 2012. – 312 с.
2. Бужієвська Т. І. Основи медичної генетики. – К.: Здоров'я, 2001. – 135 с.
3. Запорожан В. М., Сердюк А. М., Бажора Ю. І. Спадкові захворювання і природжені вади розвитку в перинатологічній практиці. – К.: Здоров'я, 1997. – 360с.
4. Медична генетика: Підручник / Під ред. Гречаніна О.Я., Богатирьової Р. М., Волосовця О. П. – К.: Медицина, 2007. – 536 с.
5. Медична генетика: Підручник для вузів / Запорожан В. М., Бажора Ю. І., Шевеленкова А. В., Чеснокова М. М. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2005. – 260 с.
6. Мотузний В.О. Біологія. – К.: Вища школа, 1999. – 607с.
7. Пішак В.П., Бажора Ю.І. Медична біологія. – Вінниця: Нова книга, 2004. – 652с.
8. Пішак В.П., Мещишен І.Ф., Пішак О.В., Мислицький В.Ф. Основи медичної генетики. – Чернівці: Мед. академія, 2000. – 248с.
9. Путинцева Г.Й. Медична генетика: Підручник. – вид. 2-ге, перероб. та доп. – К.: Медицина, 2008. – 392.
10. Тоцький В.М. Генетика. – Вид. 3-ге. – Одеса: Астропринт, 2008. – 715 с.

Лектор _____ Івасівка А.С.
Підпис Ініціали та прізвище

Завідувач кафедри _____ Кузьмак М.І.
Підпис Ініціали та прізвище