

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ
(КИЇВСЬКА МІСЬКА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ)

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«КИЇВСЬКИЙ КОЛЕДЖ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»**

ВИТЯГ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

з предмету_ "ПРИРОДНИЧІ НАУКИ: БІОЛОГІЯ"

На _1_ семестр 2020 навчального року, курс_2

Група __ЛПш-1-19

Спеціальність 182 Технології легкої промисловості

Освітня програма Швейні вироби

Обслуговування виробництва

Галузь знань 18 Виробництво та технології

Викладач Векерик Ольга Іванівна

Кількість годин за навчальним планом на семестр 72, з них практичних 10год.

Складений згідно з навчальної програми «Природничі Науки» ДВНЗ ККЛП,
затвердженою 2019р.

Розглянуто та рекомендовано
до затвердження на засіданні
циклової комісії інформаційних технологій
та природничо-наукових дисциплін

«28» _08_2020р.

Протокол №1

Голова ЦК_Швед Т.М.

Київ, 2020

КОМУНІКАЦІЯ З ВИКЛАДАЧЕМ

Векерик Ольга Іванівна – викладач біології, хімії.

Електронна скринька викладача: **vekerykolga@ukr.net**

Контакт викладача у Viber: **+38 (096) 706 34 46**

Розміщення завдань та навчально – методичних матеріалів організовано на веб-сервісі: **Google Classroom**

Лекційні заняття проводяться з використанням мобільних додатків: **Zoom, Skype**

Адреса Коледжу

вул. Джона Маккейна, 29
Київ, УКРАЇНА, 01042
Сайт Коледжу: **kklp.kiev.ua**

ЗМІСТ КУРСУ

з 15.10.2020 р. до кінця 1 семестру

№ заняття	Назва розділів і тем	Кількість годин	Тип уроку	Календ. строки вивчен. тем	Завдання для студентів
1	2	3	4	5	6
	Тема 2. Обмін речовин і перетворення енергії.				
7	Енергетичне забезпечення процесів метаболізму. Способи отримання енергії.	2	Комбінований урок	16.10	[1]стор 66-68; 76-80
8	Структури клітин, які забезпечують процеси метаболізму. Роль ферментів та вітамінів.	2	Комбінований урок	19.10	[1]стор 80-86
9	Порушення обміну речовин, пов'язані з нестачею чи надлишком надходження хімічних елементів, речовин.	2	Комбінований урок	21.10	[1]стор 92-96
10	Раціональне харчування-основа нормального обміну речовин.	2	Комбінований урок	23.10	[1]стор 90-92
11	Практична робота №2. Складання схем обміну вуглеводів, ліпідів та білків в організмі людини.	2	Урок засвоєння знань та умінь	26.10	
	Тема 3. Спадковість і мінливість.				
12	Основні поняття генетики. Закономірності спадковості. Гібридологічний аналіз.	2	Комбінований урок	28.10	[1]стор 106-112
13	Сучасні молекулярно-генетичні методи досліджень спадковості людини.	2	Комбінований урок	30.10	[1]стор 114-118
14	Гени структурні та регуляторні.	2	Комбінований урок	2.11	[1]стор 122-126
15	Каріотип людини та його особливості. Хромосомний аналіз як метод виявлення порушень у структурі каріотипу.	2	Комбінований урок	4.11	[1]стор 126-130.
16	Сучасний стан досліджень геному людини. Моногенне та полігенне успадкування ознак у	2	Комбінований урок	6.11	[1]стор 136-146.

	людини. Закономірності мінливості.				
17	Мутації та їхні властивості. Біологічні антимутаційні механізми.	2	Комбінований урок	9.11	[1]стор 130-136.
18	Генетичний моніторинг в людських спільнотах. Закономірності розподілу алелів в популяціях.	2	Комбінований урок	11.11	[1]стор 146-152
19	Сучасні завдання медичної генетики. Спадкові хвороби і вади людини. Методи діагностики і профілактики спадкових хвороб.	2	Комбінований урок	13.11	Скласти опорний конспект
20	Практична робота №3 Вивчення закономірностей модифікаційної мінливості.	2	Урок засвоєння знань та умінь	16.11	
21	Практична робота №4. Розв'язування типових генетичних задач.	2	Урок засвоєння знань та умінь	18.11	Конспект
	Тема 4. Репродукція та розвиток.				
22	Репродукція як механізм забезпечення безперервності існування видів.	2	Комбінований урок	20.11	[1]стор 164-168
23	Трансплантація тканин та органів у людини, її перспективи.	2	Комбінований урок	23.11	[1]стор 168-170
24	Ріст та розвиток клітин та фактори, які на нього впливають.	2	Комбінований урок	25.11	[1]стор 170-174
25	Поняття про онкогенні фактори та онкологічні захворювання. Профілактика онкологічних захворювань.	2	Комбінований урок	27.11	[1]стор 174-178
26	Статеві клітини. Особливості гаметогенезу у людини. Суть та біологічне значення запліднення.	2	Комбінований урок	30.11	[1]стор 178-184

27	Особливості репродукції людини у зв'язку з її біосоціальною сутністю. Репродуктивне здоров'я.	2	Комбінований урок	2.12	[1]стор 184-188
28	Ембріогенез людини.	2	Комбінований урок	4.12	[1]стор 188-192
29	Практична робота №5 Вивчення будови статевих клітин людини.	2	Урок засвоєння знань та умінь	7.12	
	Тема 5. Застосування результатів біологічних досліджень у медицині, селекції та біотехнології.				
30	Завдання та досягнення сучасної селекції. Внесок вітчизняних учених-селекціонерів.	2	Комбінований урок	9.12	[2]стор 162-172
31	Явище гетерозису та його генетичні основи.	2	Комбінований урок	11.12	[2]стор 172-176
32	Застосування методів генної та клітинної інженерії в сучасній селекції.	2	Комбінований урок	14.12	[2]стор 180-188. Скласти опорний конспект.
33	Сучасна біотехнологія та її основні напрямки.	2	Комбінований урок	16.12	[2]стор 188-192. Скласти опорний конспект.
34	Поняття про біологічну небезпеку, біологічний тероризм та біологічний захист.	2	Комбінований урок	18.12	[2]стор 192-196. Скласти опорний конспект.
	Тема №6. Біологічні основи здорового способу життя.				
35	Науки, що вивчають здоров'я людини. Безпека і статева культура. Імунна система людини, особливості її функціонування.	2	Комбінований урок	21.12	[2]стор 56-70.

Література

1. «Біологія і екологія (рівень стандарту)» підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти Задорожний К. М.-Харків: Вид-во «Ранок», 2019-208с.:іл.
2. «Біологія і екологія (рівень стандарту)» підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти Задорожний К. М.- Харків: Вид-во «Ранок», 2018-208с.:іл.
- 3.«Біологія і екологія (рівень стандарту)» підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти Остапченко, Л.І., Балан П. Г., Компанець Т. А., Рушковський С. Р.-Київ: Генеза,2018-192с.:іл.
4. «Біологія і екологія (рівень стандарту)» підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти Остапченко Л.І., Балан П.Г., Компанець Т.А., Рушковський С. Р. .-Київ: Генеза,2019-208с.:іл.
- 5.«Біологія і екологія (рівень стандарту)» підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти Андерсон О. А., Вихренко М. А., Чернінський А. О., Міус С. М. – К.: Школяр, 2019-216с.:іл.