

ЖАОК бағдарламасы

Ашық онлайн курстың атауы	ГЕНЕТИКА
БББ оқу жоспары бойынша пәннің атауы, дайындық бағыты	Генетика 6B01509 -Биология
Курс туралы ақпарат	Курс «Генетика» ғылымының негізгі заңдылықтары мен көкейтесті мәселелерін түсіндіруге арналған. Мақсаты - барлық ағзаларға тән екі қасиетті: тұқым қуалаушылық пен өзгергіштікті зерттейтін ғылым екендігі туралы білім беру. Нәтижесі: тірі табиғаттың заңдылықтарын зерттейтін генетика ғылымының негізгі мәселелерін меңгерген биолог- маман.
Курс форматы	Курстың құрамы (видео-дәрістер, презентациялар, тесттер, есептер,, дәрістер конспектісі. т. б.) Оқу апталарының саны -15 Апталық оқу жүктемесі - 2 дәріс, 1-практикалық сабақ Курстың жалпы еңбек сыйымдылығы 5 кредит (30-дәріс, 15- практика, 45 - СООЖ)
Курстың құрылымы	1 тақырып. Кіріспе. Генетика пәні және міндеттері. Тұқым қуалаушылықтың материалдық негіздері 2 тақырып. Митоз. Мейоз. Гаметогенез 3 тақырып. Моногибридті, реципрокты, қайыра және талдаушы будандастырулар 4 тақырып. Ди және полигибридті будандастырулар 5 тақырып. Гендердің өзара әсерлесу типтері. Комплементарлық, доминантты және рецессивті эпистаз, полимерия. 6 тақырып. Жыныс генетикасы. Жыныспен тіркескен белгілердің тұқым қуалауы. 7 тақырып. Гендердің тіркесуі. Хромосомалардың айқасуы. 8 тақырып. Цитоплазмалық тұқым қуалау. 9 тақырып. Тұқым қуалаушылықтың молекулалық негіздері. 10 тақырып. Өзгергіштіктің жіктелуі. Мутациялық өзгергіштік. Модификациялық өзгергіштік 11 тақырып. Ген табиғаты туралы түсінік. Гендердің экспрессиясының реттелуі. Оперон моделі. 12 тақырып. Популяцияның генетикалық негіздері. Харди-Вайнберг заңы. 13 тақырып. Адам генетикасының негіздері. Адамдағы мутациялар. 14 тақырып. Селекцияның генетикалық негіздері 15 тақырып. Онтогенездің генетикалық негіздері.
Қалыптастырылатын құзыреттер	Генетикалық сауаттылық, бәсекеге қабілеттілік, терең біліктілік пен құзыреттілік.
Оқу нәтижелері	Болашақ биолог-мұғалім ретінде осы пәнді терең меңгереді; генетиканың заңдылықтарын дәлелдеуге

	арналған әртүрлі деңгейдегі есептерді шығару дағдыларын игереді; генетикалық нысандармен тәжірибе жүргізе алады.
Курс авторы туралы ақпарат	Утубаева Алма Уахитовна - биология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор. Элек.адрес: wksu.biology@gmail.com 
Тындаушыларды қажетті деңгейі	даярлаудың ЖОББМ түлектері, ЖОО және колледж студенттері, биология пәнінің мұғалімдері

Кафедра меңгерушісі

Онлайн курстың авторы



(Signature)

(Кожағалиева Р.Ж.)

(Signature)

(Утаубаева А.У.)