



2021 ОНЫ ЭЛСЭЛТИЙН ЕРӨНХИЙ ШАЛГАЛТЫН БИОЛОГИЙН ХИЧЭЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БЛЮПРИНТ

Шалгалтын нэр	Элсэлтийн ерөнхий шалгалт							
Хугацаа	80 минут							
Даалгаврын тоо	1-р хэсэг: Сонгох хэлбэрийн 50 даалгавар, 76 оноо 2-р хэсэг: Задгай хэлбэрийн 4 даалгавар, 24 оноо							
Даалгаврын хэлбэр	Сонгох хариулттай болон харгалзуулах даалгавар							
Агуулгын харьцаа	№	Үндсэн агуулга	Танин мэдэхүйн түвшин				Нийт	
			Сэргээн санах	Ойлгох	Хэрэглэх	Задлан шинжлэх	Даалгаврын тоо	Эзлэх хувь
	1	Амьд биеийн үндсэн шинж, ангилал	1	1	-	-	2	3.7
	2	Амьд биеийн бүтэц, амьдралын үйл ажиллагаа	5	10	11	6	32	59.3
	3	Амьд биеийн үржил, хөгжил	2	4	3	4	13	24
	4	Амьд биеийн хоорондын болон орчны харилцан холбоо	3	1	2	1	7	13.0
	Нийт даалгаврын тоо		11	16	16	11	54	100.0
	Эзлэх хувь		20	30	30	20		

2021 ОНЫ ЭЕШ-ЫН БИОЛОГИЙН ХИЧЭЭЛИЙН СЭДЭВ ДААЛГАВРЫН АГУУЛГЫН ХҮРЭЭ

№	АГУУЛГА	ДЭД АГУУЛГА	АНГИ
1	Амьд биеийн үндсэн шинж ангилал	Биологийн олон янз байдал ба ангилал: Ангилал зүйн том нэгж-аймаг, хүрээ, ангийн нийтлэг шинжид үндэслэсэн тодорхойлох түлхүүрийг зохион хэрэглэж, орон нутгийнхаа зарим амьтныг ангилах; Ангилал зүйн нэгж-аймаг, хүрээ, ангийн нийтлэг шинжид үндэслэсэн тодорхойлох түлхүүрийг зохион хэрэглэж, орон нутгийнхаа зарим ургамлыг ангилах ; Орон нутгийн зарим амьд биеийн төрөл, зүйлийг бичиг хэрэглэж ялган таних;	X, XI
2	Амьд биеийн бүтэц амьдралын үйл ажиллагаа	Эсийн бүтэц, үйл ажиллагаа: Уусмал болон хийн диффузээр жишээлэн амьд биед явагддаг диффузын жишээг тодруулах; Усны молекулууд зөвхөн нэг чиглэлд хагас нэвтрүүлэгч мембранаар нэвчих диффузын үзэгдэлд үндэслэн амьтан, ургамлын эдэд осмосын үзүүлэх нөлөө, ач холбогдлыг шүүн хэлэлцэх; Эсийн бүтэц; Эсийн хуваагдал; Уургийн бүтцийн генетик хяналт ба үйл ажиллагаа	X, XI
		Биологийн молекулууд: Амьд биед усны үүрэг болон ус нь амьдралын орчин болох нь. Нүүрс-усны бүтэц, түүний биологийн үүрэг, гликозидын холбоо, өөх тосны бүтэц түүний биологийн үүрэг, уургийн бүтэц, найрлага биологийн үүрэг	X, XI
		Энзим: Энзимийн нэршил, үүргийг тайлбарлах; Энзимийн идэвхт температур ба урвалын орчин хэрхэн нөлөөлөхийг туршилтаар илрүүлэх; Энзим нь бодисын солилцооны урвалуудыг хурдасгадаг уураг болохыг тодорхойлох	X, XI
		Хооллолт: Хүний хооллолт, Ургамлын хооллолт	X, XI
		"Амьтны зөөвөрлөлт: Хөхтөн амьтны цусны эргэлтийн онцлогийг зураглан, бусад сээр нуруутан амьтдын цусны эргэлттэй харьцуулах нь; Цусны эргэлтийн тогтолцооны бүрэлдэхүүн хэсэг, тэдгээрийн үүрэг ба бүтэц"	XI
		Амьсгал: Эсийн амьсгал, хийн солилцоо	X, XI
		Хүний ялгаруулах эрхтний тогтолцоо: Бодисын солилцооны явцад үүссэн хортой болон хэрэггүй бодисыг биеэс гадагшлуулахад оролцдог эрхтнүүдийн бүтэц, үйл ажиллагааг холбон тайлбарлах; Шээс үүсэх үйл явцыг бөөрний үйл ажиллагаатай холбон тайлбарлах; Бөөрний өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх	X
		Зохицуулга ба хяналт: Мэдрэлийн зохицуулга, Шингэний зохицуулга	X
3	Амьд биеийн бүтэц амьдралын үйл ажиллагаа	Эсийн хуваагдал: Эсийн митоз ба мейозхуваагдлын биологийн үүрэг үе шат, тэдгээрийг харьцуулах	X, XI
		Удамшил хувьсал ба шалгарал: Удамшлын тухай шинжлэх ухааны үндсэн ухагдахуун; хувьсал түүний мөн чанар, шалгарал түүний мөн чанар ангилал	X, XI
		Генетик шинжилгээ: Генетикийн үндсэн нэр томъёо, Моногибрид эрлийзжүүлэг, цусны генотип ба цусны бүлэг	X, XI
		Биотехнологи ба генийн инженерчлэл: Бактерийн онцлог шинжид тулгуурлан, генийн инженерчлэлийн салбар үүссэн болохыг бүдүүвчээр тайлбарлах, биотехнологийн хэрэглээг жишээгээр тайлбарлах, генийн инженерчлэлийн үндсийг жишээгээр тайлбарлах	X

4	Амьд бие хоорондын болон орчны харилцан холбоо	Байгаль дахь бодисын эргэлт: Байгаль дахь усны болон нүүрстөрөгчийн эргэлт	X
		Популяци: Популяци, түүний бүтэц, шинж чанарыг тайлбарлаж, тоо толгой, өсөлтөд нөлөөлөх хүчин зүйлүүд;	X
		Экосистемд хүн төрөлхтний үзүүлж буй нөлөө: Хүний үйл ажиллагаа амьдрах орчны доройтолд нөлөөлж буйг туршилтаар илрүүлж, тодорхой нэг экосистемийг хамгаалах нь	X

2021 оны ЭЕШ-ын Биологи хичээлийн сэдэв, даалгаврыг суурь, бүрэн дунд боловсролын сайжруулсан сургалтын хөтөлбөрийн заавал судлах агуулга дахь танхимаар судалсан агуулгын хүрээг хамруулан тодорхойлж гаргасан. Гэхдээ хүснэгтэд заагдсан агуулга нь тухайн шалгалтын даалгаврын тооноос хамаарч бүрэн хамрах албагүйг анхаарах хэрэгтэй.

БОЛОВСРОЛЫН ҮНЭЛГЭЭНИЙ ТӨВ