



ФИЗИОЛОГИЯ ОЛАМИГА ВИРТУАЛ САЁХАТ

Урганч давлат тиббиёт институти
Шукурлаев Қодир Шукурлаевич
Якубова Умида Бахтияровна

Виртуал лаборатория-компьютер орқали амалга ошириладиган симуляция, у орқали талабалар физиологик жараёнларни кўриб чиқиш, тажрибаларни виртуал муҳитда бажариш ва натижаларни таҳлил қилиш имкониятига эга бўлади. Ўқитишда замонавий компьютер технология усуллари нинг мақсади таълимда самарали жараёнларни ташкил этиш бўлиб, талабалар ўзининг интеллектуал қодирлигини ва муваффақиятини хис қилади, бу эса таълим жараёнининг самаралигини таъминлайди. Бошқа сўзлар билан айтганда, замонавий компьютер технология усуллари дан фойдаланиб ўқитиш- бу биринчи навбатда дарснинг самарадорлигини ошириши мумкин. Физиология фанидан лаборатория машғулотларини бажаришда талабалар компьютер системасидан фойдаланиб ҳар бир ишни мустақил равишда бажаради.

Мақсад. Виртуал лабораторияларни яратишнинг мақсадларидан бири ўрганиш жараёнини ҳар томонлама тўлиқ визуаллаштириш, талабани ўрганиш жараёнининг мазмун моҳиятини тўлиқ идрок этиш ва тушунишдир.

Инновацион ўқитиш, таълим олувчиларни биргаликта ҳаракати натижасида амалга ошадиган билим олишнинг услуби хисобланади: таълим жараёнининг барча иштирокчилари (педагог ва талаба) бир-бирлари билан мулоқотга киришиш ва биргаликта фаолият олиб бориш орқали, ўқув ахборотларидан ташқари, биргаликта ўқув жараёнларида иштирок этади: уни касбий-шахсий ривожланиши учун мослаштиради, муаммони аниқлайди ва ечимини топади, ўз-ўзини баҳолаш ва



рефлексия механизмларини ва бошқа иштирокчиларни хатти-ҳаракатларини танқидий тушиниш механизмларини ишга туширади. Физиология фанини ўқитишда ахборот технологияларидан фойдаланишда мавзуларга оид турли ўйинлар, видеофильмлар, слайдлардан фойдаланиш бугунги кунда талабаларни билим ва малака, кўникмаларини шакллантиришга ёрдам беради. Физиология фанида лаборатория ишларини ўзлаштиришда виртуал лабораторияни қўллаш орқали фанга бўлган қизиқишни орттириш, дарс самарадорлигини орттиришда аҳамиятга эга. Агар бу виртуал лабораторияларга анимациялар қўшилса, унинг аҳамияти янада ортади, чунки бу лаборатория ва анимацияларни исталган марта ва исталган тезликда кузатиш мумкин.

Хар бир мавзуга оид электрон кўргазмалар, дарслик ва турли хил электрон топшириқлар талабаларни фанга бўлган қизиқишларини ортишига хизмат қилади. Электрон дарслик компьютер технологияларига асосланган таълим методларидан фойдаланишга мўлжалланган ўқитиш воситаси бўлиб, ундан мустақил таълим олишда ва ўқув материалларини хар томонлама самарали ўзлаштиришда фойдаланиш мумкин. Электрон дарсликда фаннинг ўқув материаллари талабага интерфаол усуллар билан, психологик ва педагогик жихатлар, замонавий ахборот технологиялари, аудио ва видео анимациялар имкониятларидан ўринли фойдаланилади.

Ахборот технологиялари қўлланиладиган дарсларнинг қулайлиги шундаки, унда талабанинг ўқув материалларини ўзлаштириб олаётганлигини доимий кетма кет кузатишга имконият яратади. Таълим жараёни бу аввало ахборот алмашилиш жараёнидир. Педагог талабаларга билимларни маълум қилади(тегишли ахборот беради) ва ўз навбатида тескари алоқа тарзда ундан баён қилинган билимлар қандай ўзлаштирилганлиги ҳақида тасаввур ҳосил қиладиган ахборот олади.

Педагогик тадқиқотларда ахборот технологияларидан фойдаланиш ҳар қачонгидан ҳам долзарб бўлиб, улар ёрдамида ўсиб келаётган ёш авлод таълим тарбиясида маълум бир ютуқларга эришилади.

Шундай экан ахборот коммуникацион воситалар билан ишлаш ҳозирги замон давр талаби ҳисобланади. Ахборот коммуникацион воситалардан дарс жараёнида фойдаланиш унинг сифатини ва самарасини оширади, талабаларга қулай шароит яратади. Тобора шаклланиб бораётган компьютер технология ахборотни етказиш ва қабул қилишда янги муносабатларни вужудга келтиради, фикрлашнинг янги турини ҳосил қилади. Ҳар бир педагог ўзининг маърузасини режалаштиришда компьютер ўқув дастуридан тўғри фойдаланиши керак, чунки компьютерларни ҳар қандай дарсда бўлиши мумкин. Компьютер дастурини қўллаш билан компьютердаги ўтилган маърузалар оддий маърузалардан кўра яхшироқ самара беради. Инновация жараёнлари, механизмлари ва уни амалга ошириш технологиялари ва бошқариш тамойилларининг педагогик асосларини ўрганиш физиология фанини ўқитиш жараёнини замонавий педагогика ва психология фанлари ютуқлари асосида ташкил этиш имконини беради. Келажакда таълим тараққиётининг ҳаққоний юритувчиси сифатида ўқитувчи фаолиятини янгилашга, таълим-тарбия жараёнини мақбул (оптимал) қуришга, талаба ёшларда ҳур фикрлилик, билимга чанқоқлик, Ватанга содиқлик, инсонпарварлик туйғуларини шакллантиришга ижобий таъсир кўрсатади. Таълим жараёнида интерфаол методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга бўлган қизиқиш, эътибор, кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бундай бўлишини сабабларидан бири, шу вақтгача анъанавий таълимда ўқувчи талабаларни тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологияларда уларни эгалаётган билимларини ўзлари қидириб топишларига, мустақил

ўрганиб таҳлил қилишларига, хатто хулосаларни ҳам келтириб чиқишга ўргатади. Ўқитувчи бу жараёнда шахсни ривожланиши, шаклланиши, билим олиши ва тарбияланишига шароит яратади ва шу билан бир қаторда бошқарувчилик, йўналтирувчилик функциясини бажаради. АКТни таълим жараёнига тадбиқ этиши талабаларнинг, нафақат талабаларнинг балки педагогларнинг ҳам ахборот маданияти давр билан ҳамнафас тарзда шаклланишига муносиб замин яратади. Дарс жараёнида АКТни қўллаш, ўқув материални тўлиқ ўзлаштиришга қўл келувчи восита бўлиб, ўқув материални тушунарли ва жонли, қисқа муддатда қўп маълумот етказиб беради.

Хулоса. Физиология фанини ўқитишда виртуал лабораториялардан фойдаланиш талабаларнинг ўқув ишларида фаолликлари ва мустақилликларини оширади. Ўқув материалнинг мултимедия кўринишидалиги билан уни қабул қилишни осонлаштиради. Имтихон ва рейтинг назоратлари тайёрланишда такрорлаш ва тренинг жараёнини осонлаштиради. Реал лабораторияда қиммат ёки мураккаб бўлган жараёнларни қўп марта такрорлаш имконини беради.

Адабиётлар

1. В.Б.Студницкий, Т.Г.Легоминова, А.В.Кольцов “Виртуальный проактикум по нормальной физиологии”
2. PhysioEx 6.0 симуляция мухитида тажрибаларни ўтказиш бўйича йўриқнома.
3. Якубова У.Б. Фармакологическое изучение геля содержащий экстракт выюнка полевого-convolvulus arvensis. // Academic Research in Educational Sciences. –2021. Volume 2, Issue 7. – С.44-51. (SJIF 2021: 5.723 №23).

4. Yakubova U.B. Study of the effect of *Convolvulus arvensis* extract gel on the aseptic arthritis caused by different phlogogens in white rats. // Биомедицина ва амалиёт журналі: 2021. №4 –С. 31-36. (14.00.00; №24)
5. Хакимов З.З., Рахманов А.Х., Якубова У.Б. Эффективность геля, содержащего экстракт *Convolvulus arvensis*, в лечении ожоговых ран.// Инфекция, иммунитет и фармакология.-2021. №5-С. 284-290. (14.00.00; № 15)
6. Якубова У.Б. Изучение влияния геля содержащий экстракт *Convolvulus arvensis* на течение экссудативных и пролиферативных процессов воспаления.// Инфекция, иммунитет и фармакология.-2021. №5 - С. 338-345. (14.00.00; № 15)
7. Якубова У. Б., Мискинова Ф. Х. АНТИФЛОГИСТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ НЕКОТОРЫХ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 35-42.
8. Якубова У. Б. и др. ДАЛА ПЕЧАГИ ЭКСТРАКТИНИ САҚЛОВЧИ ГИДРОГЕЛНИНГ АНТИЭКССУДАТИВ ТАЪСИРИ //TADQIQOTLAR. – 2023. – Т. 27. – №. 4. – С. 120-126.
9. Шукурлаев, К. Ш., Якубова, У. Б., & Кутлиева, Ф. А. (2023). ВЬЮНОК ПОЛЕВОЙ-ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 18(4), 88-95.