

«АЗЫРКЫ ТАБИЯТ ТААНУУНУН КОНЦЕПЦИЯЛАРЫ» КУРСУН ОКУТУУДА СТУДЕНТТЕРДИН ӨЗ АЛДЫНЧА ИШТЕРИН УЮШТУРУУ

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS STUDYING THE DISCIPLINE “CONCEPTS OF MODERN SCIENCE”

Аннотация: Бул макалада студенттик конференцияны өткөрүү методикасы сунушталган. Конференциянын максаты - гуманитардык багыттагы негизги билим берүү программасында көрсөтүлгөн компетенттүүлүктөрдү калыптандыруу.

Түйүндүү сөздөр: концепция, табият таануу, уюштуруу, ыкма, өз алдынча иш, долбоор, маалымат, конференция.

Аннотация: В данной статье представлена методика проведения студенческой конференции. Целью конференций является формирование компетенций, которые согласуются с указанными в основной образовательной программе гуманитарных направлений.

Ключевые слова: концепция, естествознания, организация, метод, самостоятельная работа, проект, информация, конференция.

Annotation: This paper presents a methodology of student conference. The aim of conference is to develop competencies that are consistent with those in the basic educational program of humanities.

Key words: concept, natural, organization, method, independent work, project information, the conference

Азыркы күндүн педагогикалык проблемаларынын бири студенттердин чыгармачыл шыктарын, аң-сезиминин активдүүлүгүн өнүктүрүү, алардын таанып-билүү мүмкүнчүлүгүн өстүрүп-өнүктүрүү. Студенттердин өз алдынча иштерин туура уюштуруу алардын өсүп-өнүгүүсүнө чоң таасир берип жана ар бир студенттин өз алдынчалыгын өстүрүүдө керектүү каражат болуп саналат.

Студенттердин өз алдынча иштерин туура уюштуруу бир нече оң таасир берет: биринчиден, студенттер предметти өз алдынча аң сезимдүү жана бекем өздөштүрүшөт; экинчиден, өз алдынча билим алуу ыкмаларын билишет; үчүнчүдөн, өз алдынча билимге ээ болуу муктаждыгын өсөт.

Өз алдынча даярдануу ар бир студенттин акыл-эсин, бийик маданиятын калыптандырат, өз алдынча иштөө ыкмаларына ээ болууну камсыздайт, өз

убактысын акылдуулук менен пайдаланууга үйрөтөт жана профессионалдык жарамдуулуктун пайда болушуна таасир берет. Андан тышкары ар бир студент көп сапаттарга ээ болот: уюштуруучулук, эрктүүлүк, тартиптүүлүк, демилгелүүлүк жана башка ушул сыяктуу ойлоо шыктары өсүп-өнүгөт (анализ, синтез, салыштыруу, жана өз алдынча ой-жүгүртүү, өз алдынча иштөө стилин калыптандыруу жана таанып билүү ыкмалары өнүгөт).

«Азыркы табият таануунун концепциялары» курсунун маалыматтык материалы физиканын, химиянын, астрономиянын, биологиянын жалпы закондорунун негизинде түзүлгөн. «Азыркы табият таануунун концепциялары» курсун окутуунун төмөндөгү проблемалары бар: студенттик тайпалар физика, химия, биология, астрономия сабактары окутулбаган гуманитардык лицейлердин, гуманитардык багыттагы

орто мектептердин класстарынын ж.б. бүтүрүүчүлөрүнөн түзүлөт. Буга байланыштуу табият таануунун мыйзамченемдүүлүктөрүнө тиешелүү курстун материалдарын окуп үйрөнүү маселеси пайда болот.

Кийинки маселе өз алдынча ишти: лабораториялык иштерди, практикалык сабактарды (окутуунун интерактивдүү системасын колдонуу менен [1]) аткарууга, (бул эле курста эмес) жетиштүү деңгээлде даяр эместигине байланыштуу пайда болот.

Маселелерди чечүү

Биринчи маселени чечүүдө гуманитардык багыттагы студенттер үчүн «Азыркы табият таануунун концепциялары» курсу окутуу методикасы иштелип чыккан [1]. «Азыркы табият таануунун концепциялары» курсунда «Табият таануунун тарыхы» деген тема бар анда курстун кийинки материалдарын окуп үйрөнүү үчүн негизги маалыматтар берилген. «Азыркы табият таануунун концепциялары» курсунун болжолдуу программасына (үчүнчү муундагы ФГОС үчүн) [1] жана азыркы табият таануу концепциясына жараша логикалык жактан түшүндүрүлүп, индуктивдүү, дедуктивдүү методду колдонуу менен жеткиликтүү берилген.

Бул макалада студенттик конференцияны өткөрүү методикасы сунушталат. Конференциянын максаты - гуманитардык багыттагы негизги билим берүү программасында көрсөтүлгөн төмөнкү окутуунун натыйжаларын калыптандыруу;

- Табигый илимий мыйзамченемдүүлүктөрдү жана азыркы учурдагы дүйнөнүн сүрөттөлүшүн өздөштүрүү жөндөмдүүлүгүн.
- Реферат, курстук долбоорлор, дипломдук иштер, макалалардын ж.б. үстүндө иштөөнүн илимий методдоруна ээ болуу жөндөмдүүлүгүн.
- Жаны илимий багыттарды (синергетика ж.б.), азыркы учурдагы табият таануунун маселелерин жана келечегин өздөштүрүү жөндөмдүүлүгүн.
- Теориялык жана эксперименталдык изилдөөлөрдөн алынган маалыматтарды иштеп чыгуу жөндөмдүүлүгүн.
- Глобалдык компьютердик тармактардагы жана маалыматтык системалардагы маалыматтар менен иштөө жөндөмдүүлүгүн.
- Кесиптештери менен бирдикте, коллективде иштөө көндүмдөрүнө ээ болуу жөндөмдүүлүгүн.

Көрсөтүлгөндөргө кошумча өз алдынча иштөө көндүмдөрүн калыптандыруу маселесин чечүү үчүн төмөнкү иштер жасалды.

Долбоордук методду колдонуу менен иштөө: студенттик тайпалар үч-төрттөн бөлүнөт, студенттер өз тобунун жетекчисин шайлашат, жетекчи өз тобунун иши үчүн жоопкерчиликти алып, милдеттерди бөлүштүрөт, чогулган материалдарды алдын ала карап чыгат ж.б. Бул метод семестр ичинде студенттик окуу-илимий конференцияларга даярдануу үчүн колдонулат.

Өздүк өсүүгө багытталган мамиле колдонулат: студенттер окутуучу сунуштаган докладдардын темаларынын ичинен өз алдынча теманы тандашат, ошондой эле студенттер өз темасын сунуштай алат.

Изилдөө методу докладды даярдоодо колдонулат, студенттер керектүү маалыматтарды сунуштаган ада-

бияттар, видеофильмдер, интернет ж.б. колдонуу менен табышат.

Курстту окуп үйрөнүүнүн мотивин докладдардын темаларын тандоо менен курчутулат:

1. Санариптик фотоаппаратта фотоленка кайсы жерде катылган?
2. Гравитация аркылуу түзүлгөн дүйнөлөр.
3. Жылдыз чаны.
4. Түбөлүк жашоого жол.
5. Мезгил тасмасы : «Табият таануунун тарыхы».
6. Байыркы цивилизациялар: Гиперборея, Атлантида, Ацтектер, Майя, Кытай (Тибет, Шамбала), Египет, Япония, Месопотамия, Инки.

7. Төмөнкү сөздү түшүндүрүү : «Муктаждык ойлоп табууну жаратат, ал эми ойлоп табуу – эки эсе муктаждыкты жаратат».

Докладды даярдоо үчүн мөөнөттүн болжолдуу көлөмү – он сааттын тегерегинде биргелешкен эмгек. Докладдар презентация түрүндө даярдалып, изилдөөчүлүк, чыгармачыл мүнөздө болушу керек. Долбоордун жетекчиси докладдын мазмуну тапшырмага толугу менен дал келишин текшерши керек. Докладды даярдоодо гана төмөнкү компетенциялар калыптатат: маалыматты издөө, иштеп чыгуу жана сунуштоо жөндөмдүүлүгү, логикалык ой жүгүртүү, маалыматты талдоого жана синтездөөгө, ошондой эле илимий көз карашты калыптандырууга жана тапшырмаларды аткарууда илимий методдун элементтерин пайдаланууга жөндөмдүүлүгү.

Регламент: доклад жети мүнөт, суроо-жоопторго жана талкууга беш мүнөт берилет. Докладдардын темалары жана методикалык көрсөтмөлөр студенттерге семестрдин башында таратылат. Студенттер конференциянын төрагасын, катчысын шайлашат, алардын милдеттери: конференциянын программасын түзүү, мындан тышкары ар бир топто студенттердин докладдарын жана суроолорду жазып турган катчы шайланат. Семестр ичинде окутуучу бир нече жолу (муктаждыкка жараша) докладдардын жана презентациялардын тексттин карап чыгып, эскертүүлөрдү берет, маалыматтарды иштеп чыгууда, презентацияларды даярдоодо жардам берет.

Докладды жазуунун методикалык көрсөтмөсүндө сунушталган маалымат булактары (адабият, видеофильмдер, интернет-ресурстар), докладды даярдоонун негизги жоболору берилет. Мисалы, «Мезгил тасмасы : «Табият таануунун тарыхы» темасы үчүн студенттер маалыматты издөө методу, ал методдун өзгөчөлүгү жана кемчиликтери жана аны келечек кесибинде пайдалануу жолдору тууралуу айтып бериши керек.

«Мезгил тасмасы» – бул маалыматты окуялары хронологиялык ирээт менен берилген мезгил шкаласы түрүндө көрсөтүүнүн жолу. Бул долбоорду аткарууда студенттер маалыматты топтоп, аны пайда болгон күнү боюнча талдап, мезгилдик шкаланы түзүшөт, ага күнүн, сүрөттөөлөрдү, сүрөттөрдү, видео, аудиолорду жана шилтемелерди киргизишет. Сүрөттө студенттердин Prezi.com жана dipity.com. интернет – ресурстарын пайдалануу менен аткарган «Мезгил тасмасынан» фрагменттер берилди.



Байыркы цивилизациялар тууралуу докладдарда төмөнкүлөр чагылдырылышы керек:

1. Берилген байыркы цивилизациянын өкүлдөрү курчап турган чөйрө жөнүндө эмнени билишкен?
2. Эмнени жасай билишкен, эмнелерди курушкан?
3. Кандай механизмдерди жаратышкан?
4. Эмнелер азыркы учурга чейин сакталып, колдонулуп келет?

Корутунду чыгарууга аракет жасалат: цивилизациялардын өнүгүшүндөгү жалпылыкты, өз ара сиңишүүнү көрсөтсө болобу. Цивилизациялардын өнүгүү деңгээлиндеги басымдуу айырмачылыктар (эгер байкашса).

Конференцияга даярдык көрүү, докладды окуу студенттердин абдан чоң кызыгууларын жаратат. Алар өз алдынча маалыматтарды издеп табышат, бир жагынан учурдагы заманбап каражаттар аркылуу бул иш көп деле эмгекти талап кылбайт, бирок, экинчи тарабынан алып караганда, студенттер маалыматты башка булактар аркылуу текшергенге үйрөнүшөт. Маалыматтардын карама-каршылыгы талкууну жаратат, буга доклад даярдабаган студенттер да катыша алышат.

Окутуучу конференцияга угуучу катары катышып, төрага менен катчынын ишине кийлигишпейт, маалыматтар окутуучу үчүн да кызыктуу болот. Мисалы, «Муктаждык ойлоп табууну жаратат, ал эми ойлоп табуу – эки эсе муктаждыкты жаратат» деген сөздү талдап жатып, студенттер дөңгөлөктү ойлоп табууну жөө жүргүнчүлөр арасынан өтө албаган машиналар бар азыркы учурдун сүрөттөлүшү менен бирге карашат ж.б.

Студенттердин өз алдынча ишин уюштуруу үчүн курс методикалык жактан камсыз болгон. Курстун

мазмуну компьютердик класстарда, окутуучулардын сайтында, окутуучулар менен болгон интервьюларда берилген. [2].

Конференцияны өткөрүү студенттердин долбоордо берилген тема боюнча маалыматты издөөдөгү, докладды логикалуу түздөгү өз алдынча көндүмдөрүн калыптандырууга, ой жүгүртүү операцияларын (анализ, синтез, салыштыруу, чыгарып таштоо ж.б.) өстүрүүгө мүмкүндүк түзөт. Конференцияны өткөрүүнүн максатка ылайыктуулугун студенттердин кызыгуусу, алардын талкууга активдүү катышкандыгы далилдейт. Гуманитардык багыттардын студенттеринин өз алдынча ишин уюштурууда көрсөтүлгөн методдордун практикалык колдонулушу алардын өз алдынча изилдөө иштерин жүргүзүү көндүмдөрүн калыптандыруу үчүн маанилүүлүгүн далилдейт. Жеке адамга багытталган докладдардын темалары студенттердин сабакты окуп үйрөнүүгө болгон мотивациясын курчутат. Макалада берилген мамилелерди «Азыркы табият таануунун концепциялары» курсун окуп үйрөнүүдө гана эмес, башка сабакты окуп үйрөнүүдө да пайдаланса болот.

Адабияттар

1. Ерофеева Г.В., Немирович-Данченко Л.Ю. Организация самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины КСЕ // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 8-1. – С. 177-180;
2. Георге, И.В. Принципы организации самостоятельной работы студентов в процессе профессиональной подготовки. 2009. - № 11.
3. URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34530> (дата обращения: 09.04.2017).