**Презентацияны жобалау бойынша нұсқаулар**

Презентация материалдарын жасау – PowerPoint (қолданбалы) мультимедиялық компьютерлік бағдарламасының көмегімен жасалған көрнекі ақпараттық құралдарды жасау бойынша студенттердің өзіндік жұмысының түрі. Жұмыстың бұл түрі оқушының ақпаратты жинау, жүйелеу, өңдеу, оны зерттелетін тақырыптың негізгі мәселелерін қысқаша бейнелейтін материалдар жинағы түрінде, электронды түрде ұйымдастыру дағдыларын үйлестіруді талап етеді. Яғни, презентация материалдарын жасау оқу ақпаратын өңдеу және ұсыну әдістері мен құралдарын кеңейтеді, студенттердің компьютерлік дағдыларын қалыптастырады.

Презентация материалдарын студент Microsoft Power Point бағдарламасы арқылы слайд түрінде дайындайды.

Презентацияларды құруға кететін уақыт тақырып бойынша материалдың қиындық дәрежесіне, оның көлеміне, презентацияны құрудың күрделілік деңгейіне, студенттің жеке ерекшеліктеріне байланысты және оқытушымен анықталады.

Болжалды дайындық уақыты - 3 сағат.

Слайдтардың саны мазмұнға сәйкес (10-15 слайд).

Презентацияның дизайнына ерекше назар аудару керек.

Бірінші слайдта презентацияның тақырыбы және авторлар туралы мәліметтер болуы керек.

Слайдтарға келесі талаптар қойылады:

* слайдтағы мәтін көлемі – 7 жолдан аспауы керек;
* маркерленген/нөмірленген тізім 7 элементтен аспайды;
* маркерленген және нөмірленген тізімдерде жолдың соңында тыныс белгілері жоқ;
* бір слайдтағы графикалық ақпараттың максималды көлемі – мәтіндік түсініктемелері бар 2 сурет (фотосуреттер, диаграммалар және т.б.) (әрқайсысы үшін 2 жолдан артық емес);
* ең маңызды ақпарат экранның ортасында орналасуы керек;
	+ презентацияларда сөзге дефис қою әдетке жатпайды.
* бас әріптерді теріс пайдаланбау ұсынылады (олар нашар оқылады);
* шрифт өлшемі – тақырыптар үшін – 24-тен кем емес, ақпарат үшін – 18-ден кем емес.

Презентацияның соңында бірінші слайдты қайталау ең жақсы нұсқа болып көрінеді, өйткені бұл аудиторияға сөйлеу тақырыбы мен спикердің атын тағы бір рет еске түсіруге және сұрақтарға өтуге немесе презентацияны аяқтауға мүмкіндік береді.

Презентацияны бағалау критерийлері:

* мазмұнының тақырыпқа сәйкестігі, 2 ұпай;
* материалды меңгеру тереңдігі, 2 балл;
* слайдтар мен слайдтардағы ақпараттың орынды реттілігі бар, 2 ұпай;
* бірінші және соңғы слайдтар бойынша талаптарды орындады, 1 ұпай;
* слайдтардың жеткілікті саны, 1 ұпай;
* жобалық талаптарға сәйкестігі, 2 балл.

Ұпайларды бағаға түрлендіру:

* 10 балл сәйкес – 5 (өте жақсы);
* 9-7 балл – 4 (жақсы) сәйкес келеді;
* 6-5 балл – 3 (қанағаттанарлық) сәйкес келеді.

**Рефератты дайындау және жазу бойынша әдістемелік нұсқаулар**

Реферат дайындау

Реферат бойынша жұмыс студенттердің өзіндік жұмысының маңызды түрі болып табылады. Эссе жазу оқушыларды кітаппен өз бетінше жұмыс істеуге, материалды таңдап, жүйелеуге, оқығанын шығармашылықпен түсінуге, зерттеушілік дағдыларын қалыптастырады. Реферат латын тілінен аударғанда – есеп беру, хабарлау дегенді білдіреді. Сөздіктерде рефераттың екі анықтамасы берілген: 1) тиісті әдеби және басқа дереккөздерге шолуды қамтитын белгілі бір тақырып бойынша баяндама; 2) ғылыми жұмыстың, кітаптың, мақаланың, зерттеудің мазмұнының қысқаша мазмұны.

Рефераттың тақырыбын ашу дегеніміз – алға қойылған ойды дәлелдеу, нақты материалды талдау үшін барлық түрлі құралдарды пайдалану.

Реферат бірнеше дереккөзге шолуды қамтуы мүмкін және сыныптағы белгілі бір тақырып бойынша есеп беру үшін негіз бола алады.

Материалды дайындауға кететін уақыт ақпарат жинаудың қиындығына, тақырып бойынша материалдың күрделілігіне, оқушының жеке ерекшеліктеріне байланысты және мұғаліммен анықталады. Болжалды дайындық уақыты - 3 сағат.

Реферат немесе баяндама жасау келесі алгоритм бойынша жүзеге асырылады:

- осы тақырып бойынша ақпарат жинау;

- ең маңызды жерлерді белгілеңіз немесе үзінділер жасаңыз;

- реферат (баяндама) жоспарын құру;

- мәтінді жазу және оны өңдеу;

- рефератты ресімдеуге қойылатын талаптарға сәйкес ұйымдастыру.

Реферат бөлімдерінің мазмұны мен безендірілуі

- титулдық парақ (Б қосымшасы);

- шығарманың барлық тақырыптарын қамтитын және олар қай беттерден басталатынын көрсететін мазмұн. Тақырыптар мәтіндегі тақырыптарды дәл қайталауы керек;

- кіріспе. Мұнда таңдалған тақырыптың өзектілігі, рефераттың мақсаты мен мазмұны әдетте негізделеді, қарастырылатын объект (пәні) көрсетіледі;

- негізгі бөлім. Бұл бөлімнің мазмұны жұмыстың тақырыбына дәл сәйкес келуі және оны толық ашуы керек;

- қорытындыда зерттелетін тақырып бойынша қысқаша қорытындылар бар;

- пайдаланылған әдебиеттер тізімі. Тізімді авторлар алфавит бойынша құрастырады.

Рефераттың көлемі машинада басылған 10 - 15 бет.

Шрифт Times New Roman, шрифт өлшемі 14, интервал 1,5.

А-4 форматты парақ. Парақ жиектері (өрістері): сол жағы - 25 мм, оң жағы - 10 мм, жоғарғы жағы - 15 мм, төменгі жағы - 20 мм.

Мәтіннің беттері жұмыс мәтіні бойынша үздіксіз нөмірлеуден кейін төменгі оң жақтан араб цифрларымен нөмірленеді. Титулдық бетте бет нөмірі жоқ.

Реферат мәтіні бөлімдерге, бөлімшелерге, абзацтарға бөлінген. Қажет болған жағдайда элементтерді тармақшаларға бөлуге болады.

Бөлімдердің реферат ішінде араб цифрларымен көрсетілген және абзац шегінісімен жазылатын реттік нөмірлері болуы керек.

Бөлімдердің, тармақшалардың, абзацтардың, тармақшалардың нөмірлерінің соңына нүкте қойылмайды. Тізімдемелер тармақтар немесе тармақшалар ішінде берілуі мүмкін.

Бөлімдер мен бөлімшелердің тақырыптары болуы керек. Элементтерде әдетте тақырыптар болмайды. Тақырыптар бөлімдердің, бөлімшелердің және абзацтардың мазмұнын анық және қысқа көрсетуі керек. Тақырыптар бас әріппен шегініп, соңында нүктесіз, астын сызусыз жазылуы керек. Тақырыптың басында тиісті бөлімнің, бөлімшенің, абзацтың нөмірі қойылады.

Тақырыптарда сөзді дефиспен қоюға жол берілмейді. Егер тақырып екі сөйлемнен тұрса, олар нүкте арқылы бөлінеді.

Мәтінді нақтылау үшін аннотацияға иллюстрациялар орналастырылған.

Мәтінде барлық иллюстрациялар (фотосуреттер, диаграммалар, сызбалар және т.б.) сызбалар деп аталады.

Суреттер араб цифрларымен үздіксіз нөмірлеуді қолдана отырып нөмірленеді, мысалы: 1-сурет.

Фигураның тақырыптық атауы және түсіндірме деректері болуы мүмкін (сурет мәтіні). Суреттің астында «фигура» сөзі, оның нөмірі және тақырыптық атауы (бар болса) иллюстрацияға симметриялы түрде түсіндірме деректер орналастырылады.

Мысал.

******

1-сурет - диоптрлері бар компас (Ресей, 1910 ж.)

Барлық иллюстрацияларға мәтінде сілтеме болуы керек. Суреттерге сілтеме жасағанда «... 1-суретке сәйкес» деп жазыңыз.

Иллюстрациялар сілтемеден кейін немесе келесі парақта (бетте) бірден орналастырылуы керек.

Эссе дайындау және жазу кезінде келесі оқулықтар мен оқу құралдарын пайдалану ұсынылады:

1. Геодезия [Электронный ресурс] : Учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 384 .- http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=373396 (ЭБС Znanium)

2. Киселев М.И., Михелев Д.Ш. Геодезия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М.: «Академия», 2013 – 384 с.

3. Геодезия: Задачник [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Гиршберг М.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=553684 (ЭБС Znanium)

4. Инженерная геодезия в вопросах и ответах: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=760005 (ЭБС Znanium)

5. Стороженко А.Ф. Инженерная геодезия. – М.: Недра, 1993.

6. Фельдман В.Д. Основы инженерной геодезии. – М.: Высшая школа, 1999.

7. Ходоров, С.Н. Геодезия – это очень просто. Введение в специальность. [Электронный ресурс] / С.Н. Ходоров. – 2-е изд. – М.: Инфра-Инженерия, 2015.– 176 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=519970(ЭБС Znanium

Интернет ресурстары (студент өз бетінше таңдайды).

Реферат бағалау критерийлері:

* мазмұнының тақырыпқа сәйкестігі, 2 ұпай;
* материалды меңгеру тереңдігі, 2 балл;
* слайдтар мен слайдтардағы ақпараттың орынды реттілігі бар, 2 ұпай;
* бірінші және соңғы слайдтар бойынша талаптарды орындады, 1 ұпай;
* слайдтардың жеткілікті саны, 1 ұпай;
* жобалық талаптарға сәйкестігі, 2 балл.

Ұпайларды бағаға түрлендіру:

* 10 балл сәйкес – 5 (өте жақсы);
* 9-7 балл – 4 (жақсы) сәйкес келеді;
* 6-5 балл – 3 (қанағаттанарлық) сәйкес келеді.

Реферат сабақта қорғалады. Реферат бойынша баяндаманы қорғау 5-7 минуттан аспайды.

Реферат бойынша есепті бағалау критерийлері

Өте жақсы – есеп барлық талаптарға сай. Тақырып толық ашылған, автордың позициясы нақты көрсетілген, қисынды, орынды тұжырымдар жасалған. Жұмыс ұсынылатын негізгі және қосымша әдебиеттердің, сондай-ақ басқа әдебиеттердің кең тізімін пайдалану арқылы орындалды; талаптарға сай жұмыстар атқарылады.

Жақсы – жалпы есептің тақырыбы ашылады; тұжырымдар тұжырымдалған, бірақ жеткіліксіз дәлелденген; оқушының жауаптары түсініксіз, түсініксіз. Жұмыс талаптарға сай құрастырылған.

Қанағаттанарлық – баяндама тақырыбы нашар ашылған; қорытындылар толық емес, тұжырымдалған; пайдаланылған әдебиеттер тізімі тар. Жұмысты безендіруде кемшіліктер бар.

Қанағаттанарлықсыз – баяндаманың тақырыбы ашылмаған; материал өзіндік бағалаусыз және қорытындысыз берілген; пайдаланылған дереккөздерге сілтемелер жоқ. Жұмысты безендіруде кемшіліктер бар.

Эсселер мен презентацияларға арналған тақырыптар (міндетті емес)

1. Геодезияның дамуының қысқаша тарихи схемасы

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

 Алғашқы орыс карталары қашан жасалды?;

 Алғашқы орыс карталарының математикалық негізі қандай болды?;

 Орыс атласы қай уақытта және кімнің қолымен шығарылды?;

 Ғылыми картографияның негізін салушы кім?;

 Геодезиялық (триангуляциялық негізде) егжей-тегжейлі және дәл топографиялық карталар қашан құрыла бастады?;

 Орыс маркшейдерлері К.И.Теннер, Ф.Ф.Шуберт және В.Я Струвенің сіңірген еңбегі қандай?;

 Геодезиялық ғылыми-зерттеу мекемелері мен оқу орындарын ұйымдастыру неге және қай жылдары қажет болды?

 Геодезия және картографияның бас басқармасы (ГГБК) қай жылы құрылды?;

 1938 – 1945 жылдары маркшейдерлер қандай негізгі жұмыс түрлерін атқарды?;

 маркшейдер және КАРТОГРАФ КҮНІН тойлау күні неге байланысты белгіленді?

 Топографиялық-геодезиялық жұмыстардың технологиялық процесін өзгертудің оң және теріс жақтары қандай?

2. Көзді зерттеу әдісі

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

 Топографиялық-геодезиялық қызметкер көзге түсіру әдістерін қандай мақсатта меңгеруі керек?

 Объектілерді анықтау дәлдігіне не әсер етеді?

 Далалық зерттеу жүргізетін маман көзге шолу жасау кезінде нені білуі керек?

 6. Көзбен түсіргенде бағытты анықтау үшін қандай компастар қолданылады?

 Көзді зерттеуге арналған құралдар жиынтығы.

 Шағын аумақтарды түсіру үшін қандай әдіс қолданылады?

 Көрнекі түсірілім топографиялық жұмыстың қай түрінде маңызды дамуды тапты?

3. Топографиялық түсірілімдер

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

- топографиялық түсіруді тағайындау.

- Топографиялық түсірістердің классификациясы.

 Топографиялық түсіру түрлерінің қысқаша сипаттамасы

4. Тахеометриялық түсіру

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

- тахеометриялық түсірудің артықшылықтары мен кемшіліктері.

 Тахеометриялық түсірулерде қандай аспаптар қолданылады?

 Электрондық тахеометрлер көмегімен маркшейдерлік жүргізудің заманауи әдістері.

 Автоматтандырылған тахеометриялық түсірістің ерекшелігі неде?

6. Нивелирлеудің түрлері

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

- Нивелирлеу дегеніміз не?

 Нивелирлеу түрлерінің классификациясы (геометриялық, тригонометриялық, барометрлік, гидростатикалық, механикалық).

 Нивелирлеу түрлеріне қысқаша сипаттама.

- геометриялық нивелирлеудің мәні.

7. Барометрлік нивелирлеу. Гидростатикалық нивелирлеу

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

- Барометрлік нивелирлеу туралы түсінік.

 Гидростатикалық нивелирлеу туралы түсінік»

 Барометрлік нивелирлеу әдісі Жердің қандай физикалық қасиеттеріне негізделген?

 Барометрлік нивелирлеу нүктелерінің белгілерін анықтаудың дәлдігі қандай?

Гидростатикалық нивелирлеу неге негізделген?

 Гидростатикалық нивелирлеу нүктелерінің белгілерін анықтаудың дәлдігі қандай?

8. Инженерлік геодезияда спутниктік технологияларды қолдану

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

 Жерсеріктік координаттар жүйесі;

 ГЛОНАСС және GPS спутниктік жүйелері. Олардың негізгі сипаттамалары мен айырмашылықтары;

 GALOLEO және BeiDou спутниктік жүйелері. Олардың негізгі сипаттамалары мен айырмашылықтары;

 Жер бетіндегі нүктелердің орнын анықтау дәлдігі.

10. Карта мен жоспардағы рельефтің суреті

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

 рельефтің анықтамасы;

 негізгі типтік жер бедері;

 рельефті бейнелеу тәсілдері;

 горизонталь бойынша рельефтің бейнесі.

 көлденең анықтамасы, горизонтальды қасиеттері

11. Современные геодезические приборы

При выполнении реферата студенту необходимо найти ответы на следующие вопросы:

 лазерные геодезические приборы;

 электронные геодезические приборы;

 приборы вертикального проектирования.

12. Геодезиялық желілер

Эссені толтыру кезінде студент келесі сұрақтарға жауап табуы керек:

Геодезиялық желілер дегеніміз не?

 Жоспарлы және биік геодезиялық желілерді құру үшін қандай әдістер қолданылады?

- Геодезиялық желілердің нүктелері қалай бекітіледі?

13. Геодезиялық аспаптардың пайда болу тарихы

14. Геодезиядағы гониометрлер

15.Петриндік кезеңге дейінгі геодезияның дамуы

16. Беринг жүргізген геодезиялық жұмыстар

17. Ағайынды Лаптевтер жүргізген геодезиялық жұмыстар

18. Нивелирлеу тарихы

19. Сызықтық өлшеу құралдарының пайда болу тарихы