

Докторантураның 6D080100 – Агрономия мамандығы бойынша қабылдау емтихандарының сұрақтары

Тәжірибе ісінің әдістемесі

1. Танаптық тәжірибе. Танаптық тәжірибеге қойылатын талаптар. Танаптық тәжірибенің түрлері
2. Егістік тәжірибе әдістемесі туралы түсінік және оның негізгі анықтамалары. Ғылыми агрономияда қолданатын зерттеу әдістері
3. Танаптық тәжірибені орындау ерекшеліктері. Жер учаскесін таңдау және дайындау
4. Агрономия саласында қолданатын зерттеулердің түрлері
5. Эксперимент және байқау туралы түсініктеме және олардың ерекшеліктері
6. Эксперименттің /тәжірибенің/ негізгі элементтері: нұсқа, мөлдек, бақылау нұсқасы, тәжірибе тәсілі, қайталаным
7. Вегетациялық тәжірибе. Ерекшеліктері және өткізу жағдайлары
8. Лизиметрлік тәжірибе және оның маңызы
9. Танаптық тәжірибе өткізетін жер учаскесіне қойылатын негізгі талаптары. Тәжірибе салуға жер учаскесін жарамдылығын зерттейтін әдістемесі
10. Танаптық және өндірістік тәжірибе. Олардың маңызы және негізгі ерекшеліктері
11. Танаптық тәжірибені өткізген кезде қолданатын құжаттары. Ғылыми зерттеу нәтижелері бойынша ғылыми есептер
12. Егістік тәжірибеде мөлдектерді орналастыру тәсілдері және олардың жіктелуі: стандартты, латын шаршы, жүйелі, рендомизмді
13. Егістік тәжірибеде алқаптарын бақылау және есепке алу
14. Тәжірибе учаскесін мөлдектерге бөлу, танаптық жұмыстар, зерттелген мәліметтерді біріншіден өңдеу
15. Жайылым және шабынды жерлерде тәжірибелерді жүргізу әдістемесі

Егіншіліктің заманауи жүйелері

1. Егіншіліктің негізгі даму кезеңдері және басқа ілімдерімен байланысы
2. Егіншіліктің заманауи жүйелерін жіктеу және ол туралы түсінік
3. Өсімдік тіршілігі факторларының тепе теңдігі және алмастыруға болмайтындығы туралы, минимум, максимум және оптимум, қайтарым, өсімдік тіршілігі факторларының бірлескен өзара үйлесімді оқшауланбаған әрекетінің заңдары.
4. Оптималды агроланшафтарды қағидаттары
5. Егіншіліктің заманауи жүйелерін әзірлеу және жіктеу
6. Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің тіршілік факторларын реттеу. Топырақтың су режимі және оны әртүрлі топырақ климаттық жағдайларға байланысты реттеу жолдары

7. Әртүрлі топырақ климаттық жағдайларға байланысты топырақ қорғау шаралары.

8. Топырақ құрылымы және оның маңызы. Топырақ құрылымын бұзатын және жандандыратын факторлар

9. Арамшөптермен алдын ала, агротехникалық және химиялық күресу шаралары

10. Арамшөптер және олармен әртүрлі топырақ климаттық жағдайларға байланысты күресу шаралары

11. Ауыспалы егістердің ғылыми негіздері

12. Жел және су эрозияның пайда болу себептері. Эрозияның түрлері және олармен күресу шаралары

13. Топырақ эрозиясы және онымен күресу шаралары

14. Ауыспалы егістер туралы түсінік және оларды жіктеу. Оларды агроэкологиялық құрастыру қағидалары

15. Қазақстанда қолданатын қазіргі заманғы егіншілік жүйелері.

Танаптық дақылдардың ресурснемдегіш өсіру технологиялары

1. Өсімдік шаруашылығы пәні шектес пәндермен байланысы. Өсімдіктер дамуын басқару жолдары және өнім қалыптасуының негізгі заңдылықтары.

2. Өсімдіктердің құрғашылыққа және аязға төзімділігін жоғарлатудың агробиологиялық негіздері.

3. Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің сапасын жоғарлату агротехникалық шараларын әзірлеу.

4. Жонышқа. Биологиясы және тұқымға, мал азығына өсіру технологиясы.

5. Эспарцет. Биологиясы және тұқымға, мал азығына өсіру технологиясы.

6. Еркекшөп. Биологиясы және тұқымға, мал азығына өсіру технологиясы.

7. Астық өндірісін арттыруда күздік астық дақылдардың маңызы. Күздік астық дақылдардың егістік көлемін көбейту және өнімділігін жоғарлату жолдары. Күздік бидай мен қарабидайдың биологиясы және өсіру технологиясының ерекшеліктері.

8. Астық шаруашылығы – ауыл шаруашылық дамуының негізі. Халық шаруашылығына астық өндірудің маңызы, Қазақстан Республикасында астық проблемасын шешу жолдары.

9. Ауыл шаруашылығы өндірісін интенсификациялаудағы сорттың ролі, сорттарға қойылатын негізгі агробиологиялық талаптар.

10. Мәдени өсімдіктер интродукциясының тарихы және әр түрлілігі. Танаптық дақыл өсімдіктердің агрономиялық жіктелінуі.

11. Қазіргі замандағы ауылшаруашылығының экономикалық жағдайлары. Экологияға байланысты Қазақстан Республикасында және ТМД елдерінде негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарын орналастыру.

12. ФБР келу бойынша өнімнің деңгейін анықтау. Өсімдіктердің ылғалмен қамтамасыз етілуі бойынша НМӨ есептеу.

13. Өнімді бағдарламалауда тыңайтқыштар жүйесі. Өсімдіктерді аурулардан, зиянкестерден және арамшөптерден қорғау.

14. Мақта қымбат және талшықты дақыл, оның түрлері. Талшықтың технологиялық сапасы. Биологиясы және тұқымға, өсіру технологиясы.

15. Талшықты зығырдың, кенепшөптің, кенафа, джутаның биологиялық ерекшеліктері және қарқынды өсіру технологиясы.

16. Қант қызылшасының техникалық және мал азықтық құндылығы. Өсірілетін аудандары, биологиялық ерекшеліктері және өндірістік технологиясы. Бір тұқымды қант қызылшасы және оның артықшылығы.

17. Өсімдіктер түрлерінің (сорттарының) органогенезі, жер үстінгі және жер астыңғы жеке органдардың пайда болу, өсу ерекшеліктері және олардың өнімнің қалыптасуына әсері (фазалары бойынша).

18. Өсіп-даму кезеңінде фотосинтездің заңдылығы, оның өнімділігін арттыру жолдары (ассимиляциялық беттерінің даму ерекшеліктері, құрғақ заттардың жиналу динамикасы, фотосинтез көрсеткіштерінің түрлендіруі).

19. Сыртқы ортаның құбылмалы жағдайына түрлердің (сорттардың) экологиялық реакциясы (температуралық, ауа-райы жағдайларға қатынасы, сонымен бірге ылғалмен қамтамасыз етілу жағдайына, тағамдық және жарық режиміне).

20. Жайлымды қолдану жоспарын жасау және жайылым аумағын ұйымдастыру. Жайылым кезеңіне арналған мал азығының теңгерімі.

21. Малдардың жайлам мал азығына қажеттігін анықтау. Жайлам мал азығының түсуін есептеу.

22. Жасыл конвейер. Жасыл конвейердің маңызы. Жасыл шөпті қолдану тәсілдері. Жасыл конвейердің түрлері.

23. Қылтықсыз арпабас. Мал азығына және тұқымға өсіру технологиясы мен биологиясы.

24. Астық дақылдардың жалпы сипаттамасы. Дәннің құрылымы мен құрамы. Өсіп-дамудың кезең аралықтары.

25. Астық өндіруді одан арғы арттыруда жаздық дәнді дақылдардың маңызы. Жаздық бидай Қазақстан Республикасында негізгі азық-түліктік дақыл ретінде. Жоғары сапалы (жоғары класты) жұмсақ және қатты бидай сорттарының маңызы, олардың биологиялық ерекшеліктері.

26. Жаздық бидай, арпа мен сұлының қарқынды өсіру технологиясы, оларды Солтүстік Қазақстан жағдайында және саурмалы жерде өсіру ерекшеліктері.

27. Жаздық бидай, арпа мен сұлының аудандастырылған сорттарының шаруашылық-биологиялық сипаттамасы.

28. Астық дақылдардың қоректену алаңы теориясының қазіргі заманғы тұжырымы. Жаздық бидайдың тамыр жүйесінің дамуы, жоғары өнімдердің қалыптасуына олардың ролі.

28. Ұнтақталған шөп және ұн. Ауылшаруашылық малдарын және құстарын азықтандыру бойынша азықтық құндылығын және оның дайындау технологиясы. Жасыл конвейерден ұнтақталған шөп және ұн дайындау.

29. Пішендеме. Жоғары сапалы пішендемені дайындау жағдайы. Әр түрлі сақтау типтері бойынша пішендеме даярлау технологиясы. Қолданудың алдында пішендемені сұрыптау ережесі.

30. Жүгері. Республиканың әртүрлі аймақтарындағы топырағы мен климатына байланысты биологиясы және сүрлемге өсіру технологиясы. Астыққа арналған технология бойынша жүгеріні сүрлемге өсіру.