

ТАРАЗ ИННОВАЦИЯЛЫҚ-ГУМАНИТАРЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ТАРАЗСКИЙ ИННОВАЦИОННО-ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



«БЕКІТЕМІН/УТВЕРЖДАЮ»

Оқу – әдістемелік жұмыстар
жөніндегі проректор

Проректор по
учебно-методической работе

Кабылбаева Г.А.

« 23 » 01 20 20 г.

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

6В08102 «Өсімдік қорғау және карантин» білім беру бағдарламасы бойынша
2020-2021 оқу жылына
по образовательной программе 6В08123 «Защита растений и карантин» на 2020-2021 уч. год

Элективті пәндер каталогы ТИГУ Ғылыми-әдістемелік кеңесінде қарастырылды және ТИГУ Ғылыми кеңесінде бекітілді « 23 » 01 20 20 ж. № 6 хаттама.

Жұмыс берушілермен келісілген: Жамбыл облысының ауыл-шаруашылық дақылдарының сорттарын сынау инспектурасы.

Каталог элективных дисциплин рассмотрен на научно-методическом Совете ТИГУ и утвержден на Ученом Совете ТИГУ, протокол № 6 от « 23 » 01 20 20 г.

Согласован с работодателями: Инспекция сортов сельскохозяйственных культур Жамбылской области

Тараз 2020 ж./г.

Базалық пәндер (БП) циклы/ Цикл базовых дисциплин (БД)

№	Академиялық кредиттерде/в академиялық кредитах	Пән тізімі/ Перечень дисциплин
1	2	3
1ТК	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Зоология/ Зоология.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:жануарлар организмдерінің құрылысын, жеке дамуын, жүйеленімін (систематикасын)студенттердге таныстыру./Формирование у студентов основных знаний о строении и жизнедеятельности животных. Изучить наиболее распространенные группы беспозвоночных и позвоночных животных в сравнительно анатомическом аспекте.</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Жануарлардыңкөптүрлілігі, олардыңтаралуы, зоологияғылымыжайлыбілу/знать наиболее распространенные группы беспозвоночных и позвоночных животных в сравнительно анатомическом аспекте.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Микроскоппен және тұрақты дәрмектермен жұмыс істеудің негізгі әдістерін меңгеру;/Овладение основными методами работы с микроскопом и постоянными препаратами;</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:жануарлар өмірінің түрлі аспектілерін зерттеу әдістерінде, олардың практикалық маңызы/ в методах изучения различных аспектов жизнедеятельности животных, ихпрактическом значении</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:Табиғат пен адам өміріндегі омыртқасыздар мен омыртқасыздардың практикалық маңыздылығында./В практическомзначении беспозвоночных и позвоночных животных в природе и жизни человека.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Зоология (ζῷον ежелгі грекше - жануарлар + λόγος - оқыту) - жануарларды қоса алғанда, адамзатты қоса алғанда, адамның ғылымы. Зоология басқа биологиялық ғылымдар, медицина, ветеринарлық медицина, ауыл шаруашылығы, адам өнімдері және жануарларды қорғаумен байланысты./Зоология (от др.-греч.ζῷον - животное +λόγος— учение) -наука о представителях царстваживотных, в том числе человека. Зоология связана сдругими биологическими науками, медициной, ветеринарией, сельским хозяйством, с производственнойдеятельностью человека и защитой животных</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: «Зоология» курсында жануарлар әлемінің алуан түрлілігі, филогения, ұйымдастыру, экология және омыртқалылардың негізгі таксациясының практикалық маңыздылығы қарастырылады. Курс студенттердің биологиялық білімін кеңейтуге және тереңдетуге, табиғи-ғылыми дүниетанымын қалыптастыруға, жануарлар әлемінің мегасистемасының мәселелері мен қазіргі жағдайын түсінуге бағытталған. Қазіргі заманғы зоологиялық білім басқа кәсіби және арнайы биологиялық пәндерді өтуге негіз болып табылады/Курс "Зоология" рассматривает многообразие животного мира, филогения, организация, экология и практическое значение основных таксоновпозвоночных животных. Курс направлен на расширение и углубление биологического образования студентов, формирование естественно-научного мировоззрения, понимание проблем и современного состояния мегасистемы животного царства. Полученные современные зоологические знания являются основой для прохождения других общепрофессиональных и специальных биологических дисциплин.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Зиянды нематодалар, кенелер және кеміргіштер/ Вредные нематоды, клещи и грызуны</p>

		<p>2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Паразитология/ Паразитология</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: өсімдік әлеміндегі паразиттің таралуының мәселелерін, паразиттік жануарлар әлеміндегі өзгерістердің үлгісін қарастыру/ рассмотреть вопросы распространения паразитизма в растительном мире, формы закономерности изменения паразитофауны</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Ғылыми әдістемелерді игеріп, паразитозиторға қарсы шараларды дұрыс жоспарлау; дайындау бағытында, паразитология және инвазиялық аурулардан/ Разработка научных методов, планирование корректирующих действий против паразитов; в направлении подготовки, паразитологии и инвазивных заболеваний</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Микроскоппен және тұрақты дәрмектермен жұмыс істеудің негізгі әдістерін меңгеру;/Овладение основными методами работы с микроскопом и постоянными препаратами;</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:паразиттік ауруларды диагностикалаудың негізгі әдістерін қолдану/ использовании основных методов диагностики паразитарных заболеваний</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: паразитология және инвазиялық аурулар тереңдете меңгерту/ глубокое изучение паразитологии и инвазивных заболеваний</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Паразитология паразитизмнің жалпы белгілерін биологиялық құбылыс ретінде және жануарлар әлемінде паразитизмнің пайда болуы, паразитизмге бейімделу формалары мен олардың тіршілік циклінің проблемаларын, ие мен паразит және орта арасындағы қатынастар мәселелерін, паразиттер мен ие арасындағы өзара қарым-қатынастар, паразиттердің түрі мен түр түзілу проблемаларын қарастырады./Паразитология рассматривает общие черты паразитизма как биологического явления и происхождения паразитизма в растительном мире, формы адаптации к паразитизму и проблемы жизненных циклов их, вопросы отношений между паразитами и средой, формы взаимоотношений между паразитами и хозяином, проблему вида и видообразования у паразитов.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Паразитология - паразитизм құбылысын, паразиттердің биологиясы мен экологиясын, сондай-ақ олар тудыратын ауруларды және паразиттермен күресу шараларын зерттейтін кешенді биологиялық ғылым.Пән паразитологияның негізгі ұғымдарын, әртүрлі топтардың паразиттерін бақылау, сипаттау, анықтау және жіктеу әдістерін, паразиттердің өмірлік циклдерінің, құрылғыларының алуан түрлілігін зерттейді паразиттердің, әсіресе моноксенділердің таралуындағы қиындықтармен байланысты. /Паразитология - комплексная биологическая наука, изучающая явление паразитизма, биологию и экологию паразитов, а также вызываемые ими заболевания и меры борьбы с паразитами Предмет рассматривает основные понятия паразитологии, методы наблюдения, описания, идентификации и классификации паразитов разных групп, изучает разнообразие жизненных циклов паразитов, приспособлений, связанных с затруднениями в распространении паразитов, особенно моноксенных.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется</p> <p>/Постреквизиттер/Постреквизиты: Ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянке стері/ Вредители сельскохозяйственных растений</p>
2ТК:КВ	3	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Төменгі сатыдағы өсімдіктер систематикасы/ Систематика низших растений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: сабақтарды өту нәтижесінде студенттерге өсімдіктер классификациясының негіздері туралы ұғым беру, өз бетімен өсімдіктердің систематикалық тиістілігін анықтауда салыстырмалы морфологиялық тәсілдерін, негіздерін меңгерту. /научить студентов основам классификации растений, научить сравнительным морфологическим методам, основам самоопределения систематической принадлежности растений.</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Төменгі және жоғарғы сатыдағы өсімдіктердің түрлерімен танысу/ с типы растений нижнего и верхнего уровней,</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: төменгі сатыдағы өсімдіктердің негізгі ерекшеліктері және олардың түрлерін жүйелендіру/ основные особенности</p>

простейших растений и систематизация их видов

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки : өсімдік қауымдастығын және оның жеке өкілдерін сипаттау әдістерін/в методике описания растительного сообщества и отдельных его представителей,

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: өсімдіктердің экологиялық топтары мен өсімдіктердің өмір сүру формаларының қазіргі теориясының жобаларын және негізгі түсініктерін қолдана алуы тиіс / в использовании основных концепций и теорий современных экологических групп и форм жизнедеятельности растений

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Курста балдырлар, саңырауқұлақтар және қышқылдар туралы материалдар бар. Курста бактериялар, актиномицеттер, миксобактериялар, спирохетиктердің микоплазмалары туралы ақпарат бар. Биологияға, жүйеге, эволюцияға және т.б. ерекше назар аударылады. Балдырлар, саңырауқұлақтар, лишайлар табиғатта және адам өмірінде өздерінің рөлін атап өтті./ В курсе изложены материалы по водорослям, грибам и лишайникам. В курс вошли сведения о бактериях, актиномицетах, миксобактериях, микоплазмах спирохетах. Особое внимание уделено биологии, систематике, эволюции и т.д. водорослей, грибов, лишайников, отмечена их роль в природе и жизни человека.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: «Төменгі өсімдіктердің систематикасы» пәнін оқу өсімдіктерді қорғауға бағытталған биологиялық нормалар мен талаптарды іс жүзінде жүзеге асыру үшін практикалық маңызы бар. Пәнді игеру студенттердің болашақ іс-әрекеттері үшін қажетті білім мен практикалық дағдыларды дамытуға көмектеседі және биологиялық ғылымдар саласындағы жаңа білімдерді өз бетімен игеруге мүмкіндік береді. /Изучение дисциплины «Систематика низших растений» имеет прикладное значение для реализации на практике биологических норм и требований, направленных на охрану растений. Освоение дисциплины поможет сформировать у обучающихся необходимые знания и практические навыки, достаточные для их дальнейшей деятельности, и позволяющие им самостоятельно осваивать новые знания в области биологических наук.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдіктер биологиясы/ Биология растений

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің аурулары/ Болезни сельскохозяйственных растений

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Жоғары сатыдағы өсімдіктер систематикасы / Систематика высших растений.

Білуі тиіс/Знать: жоғарғы сатыдағы өсімдіктердің түрлерімен танысу, оларды анықтау әдістерін меңгеру, флора туралы ұғымды қалыптастыру./ Познакомиться с типами растений верхнего уровня, изучить методы их определения, формировать концепцию флоры

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь жоғары сатыдағы өсімдіктердің түрлерінің негізгі ерекшеліктерін жүйелеу/ систематизировать основные особенности видов высших растений и

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: өсімдік қауымдастығын және оның жеке өкілдерін сипаттау әдістерін/в методике описания растительного сообщества и отдельных его представителей,

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: өсімдіктердің экологиялық топтары мен өсімдіктердің өмір сүру формаларының қазіргі теориясының жобаларын және негізгі түсініктерін қолдана алуы тиіс / в использовании основных концепций и теорий современных экологических групп и форм жизнедеятельности растений

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Теориялық курсты, лабораториялық және практикалық сабақтарды өту нәтижесінде студенттерге өсімдіктер дүниесі классификациясының негіздері туралы ұғым беру, өз бетімен өсімдіктердің систематикалық тиістілігін анықтауда салыстырмалы морфологиялық тәсілдерін, негіздерін меңгерту./ В результате теоретического курса, лабораторных и практических занятий студенты смогут определить основы классификации растительности, изучить основы относительных морфологических методов при определении систематической принадлежности самих растений.

		<p>Пәннің қысқаша мазмұны /Краткое содержание дисциплины: археониялық өсімдіктердің морфологиялық және анатомиялық ерекшеліктерін, ангиосфераның генеративті органдарының құрылымын зерттейді, түрлі топтардың жалпы сипаттамаларын және сипаттамаларын талдайды, өсімдіктер арасындағы эволюциялық байланыстарды орнатады. / Крс изучает морфологические и анатомические особенности археонияльных растений, строение генеративных органов покрытосеменных растений, анализирует общие черты и особенности тех или иных групп, устанавливает эволюционные связи между растениями.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Жоғары өсімдіктердің систематикасы бірқатар биологиялық пәндерді біріктіреді: таксономия, анатомия және морфология, олардың мол терминологиясы, эидология және эволюциялық ілімдер, олар теориялық базаны және практикалық тәжірибені, биогеография мен флористика, геохронология және палеонтология, эмбриология және цитологияны түсінуді талап етеді - бұл алыс Өсімдіктер таксономиясындағы биологияның негізгі бағыттарының толық тізімі./Систематика высших растений интегрирует в себе целый ряд биологических дисциплин: Таксономия, анатомия и морфология с их обильной терминологией, эйдология и эволюционное учение, требующие для понимания теоретическую базу и практический опыт, биогеография и флористика, геохронология и палеонтология, эмбриология и цитология - вот далеко не полный список основополагающих направлений биологии в систематике растений.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдіктер биологиясы/ Биология растений</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биотехнологиясы/ Биотехнология сельскохозяйственных растений</p>
ЗТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянкестер мен ауруларын болжау/ Прогноз с/х культур от вредителей и болезней</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянды организмдердің зияндылығын және таралуын анықтау және болжау, сонымен бірге оларға қарсы жүйелі күрес шараларын жоспарлау./Определение и прогнозирование вредности и распространения сельскохозяйственных культур, включая планирование систематических мер против них</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянды организмнің түр құрамы, морфологиясын, биологиясын, зиянды организмдердің қоздыратын морфологиясы мен биологиясын/Виды, морфология, биология, морфология и биология вредных организмов сельскохозяйственных культур,</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Фитофагтардың зияндылығы және оны бағалау әдістерін;болжау түрлері мен белгіленуі, олардың құру принциптерін;/ Повреждение фитофагами и методы их оценки, прогноз и виды прогнозирования, принципы их проведения.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки:Зиянды популяцияның өзгеруіне және аурудың дамуына экологиялық факторлардың әсерін білу керек/влияние факторов окружающей среды на изменение численности вредных популяций и развитие болезни.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Пән саны мен ауырлығы зиянкестер мен өсімдік аурулары туралы, олардың пайда болжау және дабыл күні мен орны қорғаныс үкіметтік іс-шаралар есебінен негізделген өсімдіктерді қорғау құралдарын ұтымды ұйымдастыруды оқытады. Болжам оларды қолдану, материалдық, еңбек шығындар бойынша химиялық және биологиялық қару технологиясы қажеттілігін анықтау, өсімдік қорғау жөніндегі жұмыстың көлемін жоспарлау үшін табылады./ Дисциплина учит эффективной организации средств защиты растений на основе количества и серьезности вредителей и гербицидов, их прогнозов и даты и места их локации, на основе мер правительства. Прогноз заключается в определении необходимости применения химического и биологического препаратов, материальных и трудовых затрат и планировании объема работ по защите растений.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Оқытылатын пәндер: өсімдіктерді қорғау және карантин бойынша халықаралық және отандық</p>

стандарттар; реттелетін өнімдердің импортын, экспортын және транзитін карантиндік қадағалау үшін өсімдіктерді қорғау және карантин бойынша нормативтік және әдістемелік материалдар; дақылдардың зиянкестері мен ауруларының жүйелі позициясы және биологиялық - экономикалық сипаттамасы; өсімдіктерді қорғау және карантин саласындағы әдістер./Дисциплина изучает: международные и отечественные стандарты по защите и карантину растений; нормативные и методические материалы по защите и карантину растений для проведения карантинного надзора за ввозом, вывозом и транзитом подкарантинной продукции; систематическое положение и биолого - экономические особенности вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; методы в области защиты и карантина растений.

Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется

Постреквизиттер/ Постреквизиты: . Өсімдік қорғау машиналарын пайдалану/Использование машины по защите растений

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Микроорганизмдердің систематикасы/ Систематика микроорганизмов

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Пәнді игерудің мақсаты студенттерге прокариотты организмдер мен археидтардың әртүрлілігі, осы ағзалар арасындағы қатынастардың күрделілігі туралы түсінік беру; студенттерге бактерия жасушасының құрылымы мен химиялық құрамы, метаболизм және экстремалды жағдайда тіршілік ету ерекшеліктері туралы түсінік беру; прокариоттардың филогениясы туралы түсінік беру./Целью освоения дисциплины является формирование студентам представление о многообразии прокариотных организмов и архей в сравнении, сложность взаимоотношений между этими организмами; дать студентам представление о строении и химическом составе бактериальной клетки, особенностях метаболизма и существования в экстремальных условиях; дать представление о филогении прокариот.

Білугі тиіс/Знать: Микроорганизмдермен жұмыс істеуді оңтайландыру үшін классификациялау қажеттілігін. Микроорганизмдер систематикасының принциптерін/

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: микроорганизмдердің мәдениетін зерттеу әдістерін, микробиологиялық зерттеулердің нәтижелерін өндеудің математикалық әдістерін қолданыңыз/использовать методы исследования культур микроорганизмов, математическими методами обработки результатов микробиологических исследований

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:микробиологиялық әдістерді қолдана отырып, жасуша дақылдарымен жұмыс істеу дағдылары. /навыки работы с культурами клеток с применением микробиологических методов.

Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: «Микроорганизмдердің систематикасы» пәні прокариоттық және эукариотты микроорганизмдердің жекелеген топтарының морфологиясы мен цитологиясын, физиологиясын, биохимиясын және экологиясын, микроорганизмдердің жүйеленуін зерттеуге арналған. Сонымен қатар вирустардың, прокариоттардың және микроскопиялық саңырауқұлақтардың жүйеленуінің заманауи тәсілдерімен танысу, теориялық немесе практикалық маңызы бар прокариоттардың кейбір топтарын терең зерттеу./Дисциплина «Систематика микроорганизмов» посвящена изучению особенностей морфологии и цитологии, физиологии, биохимии и экологии отдельных групп прокариотных и эукариотных микроорганизмов, систематики микроорганизмов. А так же знакомству с современными подходами к систематике вирусов, прокариот и микроскопических грибов, углубленное изучение некоторых групп прокариот, имеющих теоретическое или практическое значение.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание:Микробиологияның пәні - морфология, физиология, генетика, систематика, экология және басқа тіршілік формаларымен байланыс. Таксономиялық мағынада микроорганизмдер өте алуан түрлі: приондар, вирустар, бактериялар, балдырлар, саңырауқұлақтар, протозалар, микроскопиялық көп клеткалы жануарлар. Жасушалардың болуы және құрылымы бойынша барлық тірі табиғат прокариоттарға (нағыз ядросыз), эукариоттарға (ядросы бар) және жасушалық құрылымы жоқ болып бөлінеді./Предметом изучения

		<p>микробиология является морфология, физиология, генетика, систематика, экология и взаимоотношения с другими формами жизни. <i>Втаксономическом</i> отношении микроорганизмы очень разнообразны: прионы, вирусы, бактерии, водоросли, грибы, простейшие, микроскопические многоклеточные животные. По наличию и строению клеток вся живая природа может быть разделена на прокариоты (не имеющие истинного ядра), эукариоты (имеющие ядро) и не имеющие клеточного строения.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биотехнологиясы/ Биотехнология сельскохозяйственных растений</p>
4ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений/ Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Ауыл шаруашылық дақылдарын аурулар мен зиянкестерден қорғау тәсілдерін студенттерге үйрету./Ознакомить студентов с методами защиты с/х культур от вредителей и болезней.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: әлемдік жетістіктерді есепке ала отырып ауыл шаруашылық дақылдарын аурулар мен зиянкестерден қорғау өтімді прогрессивті технологияларды;/ передовые прогрессивные технологии для защиты с/х культур от вредителей и болезней с учетом мировых достижений</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Ауыл шаруашылық дақылдарын аурулар мен зиянкестерден қорғау тәсілдерімен байланысты, негізгі егістік және басқа жұмыстардың жоғары механизация және электрификация туралы білімдерін көрсету./ продемонстрировать знания о высокой механизации и электрификации защиты с/х культур от вредителей и болезней и других работах, связанных с культивированием сельскохозяйственных культур.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: қоршаған ортаны қорғау талаптарын ескере отырып, өсімдіктер аурулары мен зиянкестердің таралуын болжау және алдын алу./ в прогнозировании и предупреждении распространения болезней и вредителей растений с учетом требований охраны окружающей среды.</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Құзыретті болуы тиіс ауыл шаруашылық дақылдарын аурулар мен зиянкестерден қорғау процесстерін реттеуде/ в регулировании процессов защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: қолдан өсірілетін өсімдіктерді зақымдайтын не мүлдем құртып жіберетін жәндіктер мен жануарлар. Оларға омыртқасыз жануарлардан жұмыр құрттар, өсімдік қоректі кенелер, жәндіктер, жалаңаш шырындар және ұлулар, ал омыртқалы жануарлардан — құстар мен сүт қоректілердің кейбір түрлері (кеміргіштер) жатады./ Защита растений от болезней и вредителей основана на различных методах, таких как агротехнические, биологические, интегрированные. Также существуют специфические методы, например карантин растений - это система государственных мероприятий, направленных на предотвращение заноса с территории других стран карантинных возбудителей болезней растений</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Паразитология/ Паразитология</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Зиянды нематодалар, кенелер және кеміргіштер/ Вредные нематоды, клещи и грызуны</p> <p>2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Вирусология /Вирусология.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: студенттерді вирустардың жүйелік және морфофизиологияларымен таныстыру./ознакомить студентов с систематикой и морфофизиологией вирусов.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: вирустың жүйелік және морфофизиологиясын білу./знать систематику и морфофизиологией вирусов.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: микробиологиялық зерттеулердің нәтижелерін талдай білу/ анализировать результаты микробиологических исследований.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: санитарлық-гигиеналық шараларды жүзеге асыру; микроорганизмдерді зерттеуге арналған объект ретінде пайдалану./в проведении санитарно-</p>

		<p>гигиенических мероприятий; применении микроорганизмов в качестве объектов для научных исследований.</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Вирустардың ерекше қасиетін анықтау/в изучении особых свойств вирусов</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Вирусология - өсімдіктерде, жануарларда, адамдарда және бактерияларда вирустардың даму заңдылықтарын зерттейді, вирустық ауруларды табудың әдістері мен жолдарын белгілейді және емдеу, алдын-ала сақтандыру жағдайларын қарастырады./ Вирусология - наука изучающая природу и происхождение вирусов, заболевания ими вызываемые. Общая вирусология изучает природу и происхождение вирусов, строение и химический состав, устойчивость к физико-химическим факторам, ее предметом является также взаимодействие вируса и клетки, генетику вирусов, особенности формирования иммунитета против вирусов, общих принципов диагностики и профилактики. Она изучает те же вопросы, что и общая вирусология. Вирусы как объекты имеют единицы измерения.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Вирусологияны зерттеу нысаны - жүйелеу, морфология, физиология, генетика, микроорганизмдердің экологиясы, патогенді және шартты патогенді микроорганизмдер, патогенділік факторлары, қоздырғыштарда жасушалық және молекулалық генетикалық деңгейде оларды енгізу механизмдері, оларды оқшаулау және анықтау әдістері. Пән вирусология туралы қазіргі заманғы білім береді және алған білімдерін болашақ мамандықта қолдану мүмкіндіктерін ашады./Предметом изучения вирусологии является систематика, морфология, физиология, генетика, экология микроорганизмов, патогенные и условно-патогенные микроорганизмы, факторы патогенности, механизмы их реализации на клеточном и молекулярно-генетическом уровне у возбудителей заболеваний, методы их выделения и идентификации. Предмет дает основные знания по вирусологии в современном состоянии и раскрывает возможности применения полученных знаний в будущей профессии.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Зоология/ Зоология</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өсімдік иммунитеті/ Иммуниетет растений</p>
6ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Өсімдік қорғау машиналарын пайдалану/ Использование машин по защите растений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины болашақ мамандардың біліктілігін, дағдыларын және конструкторлық, технологиялық үрдістері, ауылшаруашылық машиналарын осы режимдер мен жұмыс жағдайлары бойынша түзету және түзету, ауылшаруашылық өндірісінде ауыл шаруашылық машиналарын шығармашылық пайдалану,/ формирование у будущих специалистов профессиональных знаний, умений и практических навыков по устройству, технологическим процессам, настройкам и регулировкам сельскохозяйственных машин на заданные режимы и условия работы, творческому использованию сельскохозяйственных машин в сельскохозяйственном производстве,</p> <p>Білуі тиіс/Знать: құрылғыны, жұмыс процестерін, зиянкестерден, аурулардан және арамшөптерден химиялық өсімдіктерді қорғау үшін ауылшаруашылық техникасының параметрлерін және реттеулерді/ устройство, рабочие процессы, настройки и регулировки сельскохозяйственных машин для химической защиты растений от вредителей, болезней и сорняков.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: ауыл шаруашылық техникасын реттеу және түзету/настройки и регулировки сельскохозяйственных машин</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: негізгі параметрлер мен жұмыс режимдерін есептеу және есептеу әдістері /методы обоснования и расчета основных параметров и режимов работы</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: өсімдіктерді қорғау саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің даму үрдістері мен бағыттары /в тенденциях и направлениях развития научно – технического прогресса в области защиты растений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Өсімдіктерді қорғау - бұл зиянкестердің, аурулардың және</p>

арамшөптердің пайда болуына және таралуына кедергі келтіретін немесе ауылшаруашылық және орман шаруашылығындағы шаралар жүйесі. Өсімдіктерді қорғау жүйесі ауыл шаруашылығы өнімдерін өсіру және сақтау технологиясының ажырамас бөлігі болып табылады және әр түрлі әдістерді қамтиды. /Защита растений – это система мероприятий в сельском и лесном хозяйствах, предупреждающая появление и распространение или обеспечивающая ликвидацию вредителей, болезней и сорняков. Система защиты растений является составной частью технологий по возделыванию и хранению сельскохозяйственной продукции и включает различные методы.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан, арамшөптерден қорғау туралы білімді қалыптастырады, өсімдіктерді қорғаудың негізгі әдістері туралы түсінік береді, өсімдіктерді химиялық қорғау машиналарына агротехникалық талаптарды зерттейді; таныстырады: өсімдіктерді зиянкестер мен аурулардан қорғауға арналған машиналардың мақсаты, жіктелуі, құрылымы, процесі, негізгі күйге келтіру. /Предмет формирует знания о «защите растений от вредителей, болезней, сорняков», дает представление об основных способах защиты растений, изучает агротехнические требования, предъявляемые к машинам по химической защите растений; знакомит: с назначением, классификацией, устройством, технологическим процессом, основными регулировками машин для защиты растений от вредителей и болезней.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдіктер биологиясы/ Биология растений.

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Орман қорғау/ Защита лесов

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылық машиналары/ Сельскохозяйственные машины

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: ауыл шаруашылығында қолданылатын , машиналар мен студенттерді таныстыру/ Ознакомить студентов с машинами, используемыми в сельском хозяйстве.

Білуі тиіс/Знать: ауыл шаруашылық өндірісінде технологиялық үрдістерді механикаландыру білім алу/ Механизация технологических процессов в сельскохозяйственном производстве,

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: ауыл шаруашылық машиналарды реттеу/регулировать/х машины

Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: Оқу барысында алған теориялық білімдерін практика жүзінде қолдана білуі;/ Знать и уметь применять на практике теоретические знания, полученные в ходе обучения;

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Өндірістік бағдарлама орындау мақсатында қажет минералдық және техникалық құралдар қажеттілігін есептеуді меңгеру тиіс/ Производственная программа должна учитывать потребности минерального и технического оборудования, необходимые для реализации

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Ауылшаруашылық техникасы заманауи технологиялардың ең революциялық өнертабыстарының бірі болып табылады. Азық-түлікке деген қарапайым адам қажеттілігі бізге әрдайым технология мен технологияны дамытуға мәжбүр етті. Соңғы 250 жылда ауылшаруашылық технологиясының дамуы бүкіл әлемде еңбек пен тамақ өнімдерінің сипатын өзгертті. /Сельскохозяйственные машины-одно из самых революционных изобретений современной техники. Элементарная потребность человека в еде всегда заставляла развивать технику и технологию. За последние 250 лет прогресс сельскохозяйственной техники изменил характер работы и производства еды во всём мире.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән болашақ мамандардың ауылшаруашылық машиналарын жобалау, технологиялық процестер, жұмыс режимдері мен жағдайлары бойынша баптау және күйге келтіру, ауылшаруашылық өндірісте ауылшаруашылық машиналарын шығармашылық пайдалану, студенттерді ғылыми-техникалық прогресті дамыту бағыттары мен бағыттарымен кәсіби білімдерін, дағдыларын мен практикалық дағдыларын қалыптастырады. ауылшаруашылық техникасының аудандары. /Предмет формирует у будущих специалистов профессиональные знания, умения и практические навыков по устройству,

		<p>технологическим процессам, настройкам и регулировкам сельскохозяйственных машин на заданные режимы и условия работы, творческому использованию сельскохозяйственных машин в сельскохозяйственном производстве, ознакомить студентов с тенденциями и направлениями развития научно - технического прогресса в области сельхозмашиностроения.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етпіді/ не требуется</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Егіншілік/ Земледелие/</p>
БТК: КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Жеміс шаруашылығы/ Плодоводство.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Студенттерді жеміс-жидек дақылдарын өсірудің негізгі агротехникалық әдістерімен таныстыру/ Ознакомить студентов с основными агротехническими приемами возделывания плодовых культур, .</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Жеміс шаруашылығының биологиялық негіздерін, Жеміс өсімдіктерінің өсу және жеміс салу заңдылықтарын. Жеміс өсімдіктері өміріндегі экологиялық факторларды./ Биологическую основу плодоводства, законы о выращивании фруктовых растений и производстве фруктов. Экологические факторы для выращивания фруктовых деревьев</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: әртүрлі алаңдар мен аумақтар үшін өсімдіктердің экологиялық және биологиялық ерекшеліктері туралы білімді тәжірибеге енгізу/ применять на практике знания об эколого-биологических особенностях растений для различных участков и территорий;</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: жеміс дақылдарын өсіруге арналған агротехникалық әдістерде/агротехнических приемов при выращивании плодовых культур</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: жеміс-жидек шаруашылығын ұйымдастыру үшін қолданылатын әртүрлі аумақтар мен аумақтар үшін диапазондарды таңдау қағидаттарында/ в принципах подбора ассортимента для различных участков и территорий, используемых для организации плодового хозяйства</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Жеміс шаруашылығы ауыл шаруашылығы салаларының бірі. Жеміс-жидектің құрамында органикалық қышқылдар, қант, хош иісті илік заттар, Қазақстанның таулы жеріндегі ормандарда алуан түрлі жеміс ағашы өседі. Қазіргі заманғы жеміс-жидек шаруашылығына шамамен 50-ге жуық ботаникалық отбасы кіреді, бұл өз кезегінде жаңа ұрпақтардың сенімін арттырды, соның ішінде жеміс беретін өсімдіктердің шамамен бір жарым мың түрі./ Плодоводство - это отрасль растениеводства, занимающаяся выращиванием плодовых культур для получения фруктов. Современное плодоводство насчитывает в своем составе около пятидесяти ботанических семейств, которые дали начало более тремстам новым родам, в свою очередь, включающих около полутора тысяч видов плодоносящих растений.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы/ Технология хранения и переработки продукции растениеводства/</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Жүзім шаруашылығы/ Виноградарство</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Биотехнология әдістерін пайдаланып, шаруашылық тұрғысынан бағалы сапалары мол жеміс-жидек дақылдары мен жүзім сорттарын дайындау жолдарымен таныстыру./ Изучить биотехнические способы создания продуктивных семян и сортов винограда.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Жүзім шаруашылығының өндірістік бағыттары, жүзімнің биологиялық ерекшеліктерін/ Производственные линии выращивания винограда, биологические особенности винограда</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Жүзімнің биологиялық ерекшеліктерін зерттеу./ анализировать биологические особенности возделывания винограда</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: жүзім өсірудің агротехникалық әдістерінде/в агротехнических приемах при выращивании винограда</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Жүзімді баптау және қайта өңдеу/в выращивание и обработки винограда</p>

		<p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Жүзім шаруашылығы— ауыл шаруашылығының жүзім өсірумен айналысатын саласы. Жүзім шаруашылығы халықты жас және кептірілген жүзіммен, шарап және консерві өнеркәсібін шикізатпен қамтамасыз етеді./Виноградарство является отраслью агропромышленного комплекса и направлено на выращивание высоких урожаев столового и технического винограда для обеспечения населения свежим и сушёным виноградом, а виноделие и консервную промышленность — сырьём.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Жүзім өсіру курсы Қазақстандағы жүзім шаруашылығының жағдайы және оның даму перспективалары туралы сұрақтарды қарастырады, жүзімнің әртүрлі сорттарын, жүзім өсімдігінің биологиясын, жүзім дақылдарының өндірісін және ауылшаруашылық технологиясын енгізеді./Курс по виноградарству рассматривает вопросы о состоянии виноградарства в Казахстане и и перспективах его развития, знакомит с различными сортами винограда, с биологией виноградного растения, с производством посадочного материала и агротехникой винограда.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдіктер биологиясы/ Биология растений.</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы/ Технология хранения и переработки продукции растениеводства/</p>
7 ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Топырақтану/ Почвоведение</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины:</p> <p>Білуі тиіс/Знать:топырақ түзілу процесінің негіздерін және топырақтың жүйеленуін білу;/знать основы почвообразовательного процесса и систематики почв;</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: топырақ типтерінің, кіші түрлерінің және негізгі түрлерінің негізгі морфологиялық сипаттамаларын ажырата білу/ уметь различать по основным морфологическим признакам типы, подтипы и виды почв;</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:топырақты талдау дағдыларын игеру және нәтижелерді дұрыс түсіндіре білу/приобрести навыки проведения анализов почв и уметь правильно интерпретировать полученные результаты;</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:топырақ мелиоративін, органикалық және минералды тыңайтқыштарды енгізуді есептеу әдістемесінде./в методике расчетов внесения в почву мелиорантов, органических и минеральных удобрений.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Онда әр түрлі табиғи зоналардағы топырақ түзілу процестерінің негізгі заңдылықтары, топырақтың механикалық, морфологиялық және сіңіру қасиеттері, топырақтың ландшафттың барлық компоненттерімен байланысы және топырақ-географиялық аудандастыру туралы мәліметтер бар. Студенттер теориялық ақпаратты игеріп, топырақ карталарын талдай алады./Включает информацию об основных закономерностях почвообразовательных процессов в различных природных зонах, механических, морфологических, поглотительных свойствах почв, о взаимосвязях почв со всеми компонентами ландшафта, о почвенно-географическом районировании. Студенты осваивают теоретическую информацию и приобретают умения анализа почвенных карт.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание:Топырақтану курсы әртүрлі экологиялық жағдайдағы топырақ түзу процесінің негізгі заңдылықтары, топырақтың негізгі қасиеттері, топырақ түзуші процестердің бағыттары, топырақтың қоршаған ортаның басқа компоненттерімен байланысы туралы білімді қалыптастырады. Топырақтың әртүрлілігінің себептері, олардың республикадағы географиялық таралу заңдылықтары туралы. /Курс почвоведения формирует знания об основных закономерностях почвообразовательного процесса в различных природных условиях, об основных свойствах почв, направлениях почвообразовательных процессов, взаимосвязях почв с другими компонентами природной среды. О причинах многообразия почв, закономерностях их географического распространения</p>

на территории Республики Казахстан, СНГ, Мира, о прогнозировании развития почвенного покрова.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдік қорғаудағы биотехнология/ Биотехнология в защите растений

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Фермер шаруашылығы/Фермерское хозяйство

Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины: студенттердің егіншілікті ұйымдастыруға қажетті білім, білік және дағдыларын қалыптастыру, студенттерге ауылшаруашылығы саласындағы негізгі теориялық және практикалық дағдыларды қалыптастыру, ауылшаруашылық өндірісінің ғылыммен байланысын ашу /формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для организации фермерского хозяйства., дать студентам основные теоретические и практические навыки в области сельского хозяйства, раскрыть связь сельскохозяйственного производства с наукой.

Білуі тиіс/Знать: ауылшаруашылық өндірісінің негіздері; негізгі дақылдарды және ашық және қорғалған жерлерді өсіру технологиясы; основы сельскохозяйственного производства; технологию выращивания основных сельскохозяйственных культур и открытым и защищенном грунте;

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: маңызды ауылшаруашылық өсімдіктері мен жануарларын өсіру тәжірибесінде теориялық білімдерін қолдана алады; бизнес-жоспар құру және өз экономикасының қызметін экономикалық негіздеу /применять теоретические знания в практике выращивания важнейших сельскохозяйственных растений и животных; разработать бизнес-план и экономически обосновать деятельность своего хозяйства.

Дағдыларды меңгеруі тиіс / Иметь навыки: ауылшаруашылық өндірісі, басқару және жоспарлау саласындағы теориялық және практикалық білім./теоретических и практических знаний в области сельскохозяйственного производства, управленческой деятельности и планирования.

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: ақпараттық технологиялар көмегімен өз бетінше білім алу және практикада жаңа білім мен дағдыларды қолдану мүмкіндігі

в способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Пән республикадағы жергілікті жағдайларға байланысты шаруа (фермер) қожалықтарының негізін, әдістерін және түрлерін зерттейді, шаруа (фермер) қожалықтарын ұйымдастырудың келесі әдістері мүмкін: жер учаскелерін жергілікті кеңестердің арнайы жер резервтік қорымен қамтамасыз ету, жер үлесін бөлу, жеке қосалқы учаскелерді жерді пайдалану арқылы кеңейту /Дисциплина рассматривает основы, методы образования и типы крестьянских (фермерских) хозяйств, в зависимости от местных условий в республике возможны следующие методы организации крестьянских (фермерских) хозяйств: путем предоставления земель специального фонда земельного запаса местных Советов, выделения земельного пая, расширения землепользования личного подсобного хозяйства

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттердің фермерлік шаруашылықты ұйымдастыруға қажетті білімін, дағдылары мен дағдыларын қалыптастырады; студенттерге ауылшаруашылығы саласындағы негізгі теориялық және практикалық дағдыларды ұсынады, ауылшаруашылық өндірісінің ғылыммен байланысын, биологиялық және ауылшаруашылық ғылымдарының заманауи мәліметтерін, сондай-ақ Қазақстандағы озық шаруашылықтардың жетістіктерін ашады./Предмет формирует у студентов знания, умения и навыки, необходимые для организации фермерского хозяйства; дает студентам основные теоретические и практические навыки в области сельского хозяйства, раскрывает связь сельскохозяйственного производства с наукой, современных данных биологических и сельскохозяйственных наук, а также достижений передовых фермерских хозяйств Казахстана.

		<p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық дақылдарын зиянкестер мен ауруларын болжау/ Прогноз с/х культур от вредителей и болезней</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өндірістік менеджмент/ Производственный менеджмент</p>
8ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Тыңайтқыш қолдану жүйесі/ Система внесения удобрений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Тыңайтқыш қолдану жүйесімен студенттерге үйрету / Ознакомить студентов с системы внесения удобрений.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: тыңайтқыш қолданудың жылдық жоспары, егістіктегі қоректік заттардың балансы/ годовой план применения удобрений, баланс питательных веществ в полевых условиях</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Жергілікті органикалық тыңайтқыштарды шаруашылықтың ауыспалы егістіктеріне бөлу, тыңайтқыштардың қажеттілігін анықтау/ органические удобрения и их распределение, определение потребности в удобрениях</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: топырақтың қасиеттері мен ықтимал құнарлылығын есепке ала отырып, егін егу жүйесінде тыңайтқыштарды қолданудың ғылыми принциптерін қолдану /в использовании научных принципов применения удобрений в системе севооборотов с учетом свойств и потенциального плодородия почв.</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: минералдық тыңайтқыштардың нормаларын анықтау кезінде/ в определении норм минеральных удобрений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Пән тыңайтқыштар, өсімдіктердің топырақтан қоректенуін жақсарту үшін қолданылатын органикалық және минералдық заттар туралы білім береді. Ауыл шаруашылығы практикасында егіншілікті химияландыру, оны жедел дамытудың қуатты факторы екенін сенімді дәлелдеп берді./Предмет изучает удобрения, органические и минеральные вещества, используемые для улучшения питания растений. В сельскохозяйственной практике химизация сельского хозяйства является сильным фактором его быстрого развития.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді ауыспалы егісте рационалды тыңайтқыштар жүйесін құрудың негіздерімен, жоспарланған тыңайтқыштар жүйесін ұйымдастырудың негіздерімен таныстырады; жоспарланған егін шығымдылығы үшін органикалық және минералды тыңайтқыштардың нормалары мен мөлшерін, топырақ-климаттық жағдайларды, дақылдардың биологиялық сипаттамаларын, дақылдарды өсіру деңгейі мен топырақ құнарлылығын арттыру құралдарын ұтымды пайдалануды ескере отырып тыңайтқышты қолдануды үйретеді./ Дисциплина знакомит студентов с основами составления рациональной системы удобрений в севооборотах, основами организации выполнения намеченной системы удобрения; учит рассчитывать нормы и дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай сельскохозяйственных культур, применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий, биологических особенностей сельскохозяйственных культур, уровня культуры земледелия и рационального использования средств повышения плодородия почвы.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық машиналары/ Сельскохозяйственные машины/</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Егіншілік/ Земледелие/</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылығы өсімдіктерінің биотехнологиясы/ Биотехнология сельскохозяйственных растений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Өсімдіктер биотехнологиясы саласында қазіргі заманғы ғылыми зерттеулер туралы студенттердің идеяларын қалыптастыру/Формирование у учащихся представлений о современных научных разработках в области биотехнологии растений</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Өсімдік шаруашылығы, биотехнологиялар саласында биотехнологияның негізгі бағыттарын/Основные направления биотехнологии в растениеводстве, биотехнологии</p>

		<p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:стерильді қоректік ортаны дайындау/готовить стерильные питательные среды</p> <p>Дәғдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки зертханалық жабдықта жұмыс істеу/работы на лабораторном оборудовании</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:Өсімдік жасушаларын биосинтездік өнеркәсіпте пайдалануда / в использовании растительных клеток в биосинтезной промышленности.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Биотехнология - бұл технологиялық проблемаларды шешу үшін тірі ағзаларды, олардың жүйелерін немесе олардың тіршілік әрекетін пайдалану мүмкіндіктерін, сондай-ақ гендік инженерия арқылы қажетті қасиеттері бар тірі ағзаларды құру мүмкіндігін зерттейтін пән.</p> <p>/Биотехнология— дисциплина, изучающая возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач, а также возможности создания живых организмов с необходимыми свойствами методом генной инженерии.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді ауыл шаруашылығында қолданылатын жасушалық және гендік инженерияның негізгі әдістері мен әдістерімен, өсімдік жасушалары мен ұлпаларын өсірумен таныстырады; ұлпалар культурасындағы гаплоидтардың индукциясын және олардың жасуша селекциясындағы маңыздылығын, дақылдарды жақсарту үшін соматоклональды вариацияны қолдануды зерттейді; жетекші ауылшаруашылық салаларының техникасы мен технологиясын, ауылшаруашылық өсімдіктерінің биотехнологиясындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін қарастырады. /Предмет знакомит студентов с основными приемами и методами клеточной и генной инженерии, используемые в сельском хозяйстве, культивирование клеток и тканей растений; изучает индукцию гаплоидов в культуре ткани и их значение в клеточной селекции, использование соматоклональной изменчивости для улучшения сельскохозяйственных культур; рассматривает технику и технологию ведущих производств сельскохозяйственной промышленности, последние достижения науки и техники в биотехнологии сельскохозяйственных растений.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдіктер биологиясы/ Биология растений</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Егіншілік/ Земледелие</p>
9 ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Орман энтомологиясы/ Лесная энтомология</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: студенттердің жәндіктердің ең маңызды экологиялық және экономикалық топтары, олардың пайдалы және зиянды әрекеттері, жәндіктердің нақты түрлері - орман және сәндік өсімдіктердің зиянкестері туралы, олардың ормандар мен көріктендіру объектілеріндегі рөлі, олардың жай-күйі мен тұрақтылығына әсері, қоршаған ортаны қорғау және қоршаған ортаны қорғау туралы қажетті теориялық және практикалық білімдерін алу; орман және қала екпелерінің санитарлық-гигиеналық қасиеттері, өнімділігі және басқа да пайдалы функциялары, сонымен қатар өсімдіктерді зиянкестерден қорғаудың заманауи құралдары, әдістері мен технологиялары./приобретение студентами необходимых теоретических и практических знаний о главных экологохозяйственных групп насекомых, их полезной и вредоносной деятельности, о конкретных видах насекомых – вредителей лесных и декоративных растений, об их роли в лесах и в объектах озеленения, их влиянии на состояние и устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений, а также о современных средствах, методах и технологиях защиты растений от вредителей</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Құрылымын, таксономия негіздерін, жәндіктердің биологиясы мен экологиясын, олардың өмір салтын және орман мен қала экожүйелеріндегі мінез-құлық ерекшеліктерін білу/ Знать строение, основы систематики, особенности биологии и экологии насекомых, образа их жизни и специфику поведения в лесных и городских экосистемах;/</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:Өсімдік зиянкестерін олардың жеке даму</p>

кезеңдерімен және ағаштар мен бұталармен, сәндік және басқа да өсімдіктермен, сондай-ақ жеке өсімдік объектілері мен өсімдік өнімдерімен, соның ішінде тіршіліктің әртүрлі іздерімен келтірілген зияндылығы бойынша тани білу;/Уметь распознавать главнейших вредителей растений по отдельным фазам их развития и по наносимым повреждениям древесно-кустарниковой, декоративной и иной растительности, а также отдельным растительным объектам и растительной продукции, в том числе и по различным следам жизнедеятельности;

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: орман патологиялық сараптамасының әдістемесі, зиянкестер санын есепке алу әдістері, олардың ошақтарын зерттеу әдістері, олардың зияндылығын және орман мен қала екпелерінде, орман шаруашылығы мен көгалдандыру объектілерінде, орман өнімі үшін, плантациялардың күйін бақылау және қадағалау жүйесімен зерттеу әдістері; зиянкестерді болжау /методику лесопатологического обследования, изучить методы учета численности вредителей и оценки поврежденности, методы обследования их очагов, методы оценки их вредоносности и наносимого ими ущерба в лесных и городских насаждениях, объектах лесного хозяйства и озеленения, для лесной продукции, методы мониторинга состояния насаждений и систему надзора и прогноза очагов вредителей;

Кұзыретті болуы тиіс / Быть компетентным: экологиялық модельдеу әдістерінде; заманауи ақпараттық технологиялар мен өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдана білу;/в методах экологического моделирования; уметь применить современную информационную технику и средства для защиты растений;

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: «Орман энтомологиясы» пәні студенттерге жәндіктердің ең маңызды экологиялық және экономикалық топтары, олардың пайдалы және зиянды әрекеттері, жәндіктердің нақты түрлері - орман және сәндік өсімдіктердің зиянкестері, олардың ормандар мен абаттандыру объектілеріндегі рөлі, қазіргі заманғы құралдар, әдістер туралы қажетті теориялық және практикалық білім береді. өсімдіктерді зиянкестерден қорғау технологиялары/ дисциплина «Лесная энтомология» дает студентам необходимые теоретические и практические знания о главнейших экологохозяйственных групп насекомых, их полезной и вредоносной деятельности, о конкретных видах насекомых – вредителей лесных и декоративных растений, об их роли в лесах и в объектах озеленения, о современных средствах, методах и технологиях защиты растений от вредителей

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Курс студенттерді негізгі экологиялық топтармен және орман және сәндік өсімдіктер зиянкестерінің түрлерімен, олардың ормандардағы және көгалдандырудағы рөлімен және жай-күйіне, тұрақтылығына, экологиялық және санитарлық-гигиеналық қасиеттеріне, өнімділікке және орман мен қала екпелерінің басқа пайдалы функциялары, заманауи құралдармен таныстырады. өсімдіктерді зиянкестерден қорғаудың әдістері мен технологиялары./Предмет знакомит студентов с главными экологическими группами и видами вредителей лесных и декоративных растений, их ролью в лесах и в объектах озеленения и влиянием на состояние, устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, на продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений, современными средствами, методами и технологиями защиты растений от вредителей.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Жалпы энтомология/ Общая энтомология

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Орман қорғау/ Защита лесов

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Көкөніс дақылдарының аурулары мен зиянкестері/ Болезни и вредители овощных культур

Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины: студенттерге егін өсірумен байланысты теориялық білім мен практикалық дағдыларды үйрету; студенттерге зиянкестер мен өсімдіктер аурулары, арамшөптермен күресу әдістері, зиянкестерден сапалы дақыл алуды дұрыс анықтауға үйрету./обучение студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам в вопросах, связанных с выращиванием сельхоз культур; научить студентов правильному определению вредителей и болезни растений, методиками борьбы с сорняками, вредителями, для получения качественного

		<p>урожая.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Ауылшаруашылық дақылдары үшін учаскені таңдау; Егістің тәсілдері мен тәсілдері; Ауылшаруашылық дақылдарының арамшөптерін, зиянкестерін және ауруларын бақылау шаралары./Выбор участка под сельхозкультуры; Способы и методы посева; Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями с/ культур.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Егістік дақылдардың ассортименті мен түрлерін қалыптастыру; Егін егуге арналған ауылшаруашылық техникасын жасау; Қорғаныс шараларын жүргізудің техникалық және экономикалық шығындарын есептеңіз./Формировать ассортимент и виды культур для посева; Разработать агротехнику посева; Рассчитать технико-экономические затраты на ведение защитных мероприятий.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: Ауру белгілері мен шаруашылыққа келтіретін зияндылығын және өсімдік қорғау шаралары жүйесін зерттеу;/ Изучение болезней и экономического вреда, а также мер защиты растений;</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Тәжірибеде білімдерді және түсіну қабілетін қолдану – өсімдіктердің зиянкестері мен ауруларын есептеу және анықтау, оларға қарсы күрес шараларын дұрыс жоспарлау./Использование знаний и понимания на практике - учет и выявление вредителей и болезней растений, правильное планирование контрмер.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Пән студенттерді жәндіктердің дамуын, көбеюін және мол болуын, жәндіктердің таралуын анықтайтын факторлармен таныстырады, жәндіктер санының динамикасын талдайды; мәдени өсімдіктердің жәндіктер кешенінің пайда болуы және қалыптасуы; зиянды жәндіктермен қалай күресуге үйретеді; ауылшаруашылық өсімдіктерінің зиянкестерін жіктейді</p> <p>/Предмет знакомит студентов с факторами, определяющие развитие, размножение и обилие насекомых, распространение насекомых, анализирует динамику численности насекомых; происхождение и процесс формирования комплексов насекомых культурных растений; обучает способам борьбы с вредными насекомыми; классифицирует вредителей сельскохозяйственных растений</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән көкөніс дақылдарының ауруларымен жарақаттарын дұрыс диагностикоға мүмкіндік беретін белгілердің сипаттамасын береді. Әр дақылдың аурудың белгілері толық сипатталған, олардың қоздырғыштары, сонымен қатар зиянкестер мен зиян келтірулер, алдын-алу және бақылау шаралары, рұқсат етілген дәрі-дәрмектер, әдістер мен оларды қолданудың оңтайлы мерзімдері көрсетілген/ Предмет дает описания симптомов, которые позволяют поставить правильный диагноз заболеваний и повреждений овощных растений. Для каждой культуры в полном объеме описаны признаки болезней, указаны их возбудители, а также вредители и наносимый ими ущерб, рекомендованы меры профилактики и борьбы, разрешенные средства защиты, способы и оптимальные сроки их применения</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауылшаруашылық машиналары/Сельскохозяйственные машины</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Егіншілік/ Земледелие</p>
10ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Көкөніс шаруашылығы/ Овощеводство.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: ашық және қорғаулы топырақтарда көкөністерді өндірумен айналысатын ауыл шаруашылығының бір саласы, сонымен қатар көкөніс дақылдарының биологиясы мен олардың өнімділігін арттыру мен сапасын жақсартуға бағытталған прогрессивті өсіру технологияларын, еңбек шығыны мен өнімнің өзіндік құнын төмендетуді зерттеумен айналысатын ғылым./ Целью данной дисциплины является знакомство студентов с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Көкөніс шаруашылығының биологиялық негіздері/ Биологические основы овощеводства.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Көкөніс өсімдіктерін ботаникалық жіктеу және өндірістік топтастыру жасау/ проводить ботаническую классификацию и производственную классификацию овощных растений</p>

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: ашық және қорғалатын жердегі технологиялық процестерді ұйымдастыруда, / в организации технологических процессов производства продукции в открытом и защищенном грунте,

Құзыретті болуы тиіс / Быть компетентным: Көкөніс өсімдіктерінің шығу орталығын анықтау және олардың морфологиялық және биологиялық белгілері мен қасиеттерінің анықтауда/в определении происхождения овощных растений и их морфологических и биологических особенностей и свойств

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Көкөніс шаруашылығы ауыл шаруашылығының саласы ретінде өзіндік ерекшеліктерге ие; солардың ең бастылары: - Көкөністерді егістік жағдайында өсіру (ашық топырақтағы көкөніс шаруашылығы) және жасанды микроклимат жағдайында өсіру (қорғалған топырақтағы көкөніс шаруашылығы)/ данная дисциплина знакомит студентов с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте, приводится материал по общим вопросам овощеводства; ботанические и биологические особенности овощных культур; виды защищенного грунта, их устройство и правила эксплуатации; способы размножения овощных растений, подготовка посевного и посадочного материала, сроки посева семян и посадки рассады, общие приемы по уходу за растениями, и уборке урожая. Предмет дает представление о современных технологиях выращивания овощей, и грибов в закрытом грунте; овощей, плодовых, ягодных культур и винограда в открытом грунте.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән көкөніс өсірудің жалпы мәселелерін қамтиды, көкөніс өсірудің биологиялық принциптері егжей-тегжейлі сипатталған: көкөніс өсімдіктерінің шығу тегі, морфологиялық белгілері және жіктелімдері келтірілген. Қоршаған орта факторларымен анықталатын өсімдік өсімдіктерінің өсуі мен даму ерекшеліктері ашылды. Қорғалған жер асты құрылыстарының құрылымдары, жабдықтары және жұмысы қарастырылады. Көкөніс дақылдарын ашық және қорғалған жерде өсіру технологиясына назар аударылады. /Предмет освещает общие вопросы овощеводства, подробно изложены биологические основы овощеводства: представлены центры происхождения, морфологические особенности и существующие классификации овощных растений. Раскрыты особенности роста и развития овощных растений, определяемые факторами внешней среды. Рассмотрены сооружения, оборудование и эксплуатация сооружений защищенного грунта. Уделено внимание технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы/ Технология хранения и переработки продукции растениеводства

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Қорғалған топырақтағы көкөніс шаруашылығы/ Овощеводство защищенного грунта

Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: студенттерді жабық жердегі дақылдарды өсіруге үйрету./ **Целью** данной дисциплины является знакомство студентов с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в закрытом грунте.

Білуі тиіс/Знать: Көкөніс шаруашылығының биологиялық негіздері/ Биологические основы овощеводства.

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Көкөніс өсімдіктерін ботаникалық жіктеу және өндірістік топтастыру/проводить ботаническую классификацию и производственную классификацию овощных растений

Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: қорғалатын жердегі технологиялық процестерді ұйымдастыру, / организации технологических процессов производства продукции в защищенном грунте,

Құзыретті болуы тиіс / Быть компетентным: өсімдіктерінің шығу тегі мен олардың морфологиялық және биологиялық ерекшеліктері мен қасиеттерін анықтау/в определении происхождения овощных растений и их морфологических и биологических особенностей и свойств

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Пән көкөніс шаруашылығы ауыл шаруашылығының саласы ретінде өзіндік

		<p>ерекшеліктерге ие; солардың ең бастылары: - Көкөністерді егістік жағдайында өсіру жасанды микроклимат жағдайында өсіру (қорғалған топырақтағы көкөніс шаруашылығы)/ данная дисциплина знакомит студентов с технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте, изложены особенности современных технологий выращивания овощей, и грибов в закрытом грунте; овощей, плодовых с использованием систем капельного орошения. Описана прогрессивная технология борьбы с вредителями и болезнями.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән көкөніс өсірудің жалпы мәселелерін қамтиды, көкөніс өсірудің биологиялық принциптері егжей-тегжейлі сипатталған: көкөніс өсімдіктерінің шығу тегі, морфологиялық белгілері және жіктелімдері келтірілген. Қоршаған орта факторларымен анықталатын өсімдік өсімдіктерінің өсуі мен даму ерекшеліктері ашылды. Қорғалған жер асты құрылыстарының құрылымдары, жабдықтары және жұмысы қарастырылады. Көкөніс дақылдарын ашық және қорғалған жерде өсіру технологиясына назар аударылады. /Предмет освещает общие вопросы овощеводства, подробно изложены биологические основы овощеводства: представлены центры происхождения, морфологические особенности и существующие классификации овощных растений. Раскрыты особенности роста и развития овощных растений, определяемые факторами внешней среды. Рассмотрены сооружения, оборудование и эксплуатация сооружений защищенного грунта. Уделено внимание технологии возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунте.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы/ Технология хранения и переработки продукции растениеводства</p>
11ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің карантині/ Карантин сельскохозяйственных растений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Студенттерді қауіпті зиянкестердің, аурулардың және арамшөптердің ауыл шаруашылығы дақылдарының енуіне және таралуына жол бермейтін бірқатар мемлекеттік шаралармен таныстыру./ Ознакомить студентов с комплексом государственных мероприятий, позволяющих предупредить проникновение и распространение опасных вредителей, болезней и сорняков сельскохозяйственных культур.</p> <p>Білуі тиіс/Знать:ауылшаруашылық өсімдіктерінің карантині және оларды биологиялық негізде азайтудың маңыздылығын/ карантин сельскохозяйственных растений и важность их сокращения на биологической основе</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:өсімдіктер аурулары мен зиянкестердің таралуын анықтау, болжау және алдын-алу үшін осы білімді қолдануға использовать полученные знания для выявления, прогнозирования и предупреждения распространения болезней и вредителей растений</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:өсімдіктердің аурулары мен зиянкестеріне қарсы күрес бойынша іс-шараларды жүргізуде/в проведении мероприятий по борьбе с болезнями и вредителями растений</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: зиянкестердің фенологиялық даму кезеңдерін, экономикалық зияндылық есептегенде/ знание этапов фенологического развития вредителей, в расчете экономических убытков.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Пән «Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің карантині» - өсімдіктерде, жануарларда, адамдарда және бактерияларда вирустардың даму заңдылықтарын зерттейді, вирустық ауруларды табудың әдістері мен жолдарын белгілейді және емдеу, алдын-ала сақтандыру жағдайларын қарастырады./предмет«Карантин сельскохозяйственных растений» - наука изучающая природу и происхождение вирусов, заболеваний ими вызываемые.Карантин растений направлен на защиту растительных ресурсов страны</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание:Пән студенттерді зиянды зиянкестердің, аурулар мен өсімдіктердің арамшөптерінің енуі мен таралуын болдырмауға бағытталған мемлекеттік шаралар кешенімен таныстырады. Бұл карантиндік қызметтің міндеттерін ашады: қауіпті зиянкестерді,</p>

өсімдіктердің қоздырғыштарын, карантиндік арамшөптерді басқа елдерден келген жолаушылардың, сондай-ақ көлік құралдарының, өсімдіктердің, тұқымдардың, отырғызу материалдарының, астық өнімдерінің, жемістер мен көкөністердің бар-жоғын тексеру. импортталатын реттелетін өнімді сақтайтын және өңдейтін қоймалар мен кәсіпорындар./Предмет знакомит студентов с комплексом государственных мероприятий, позволяющих предупредить проникновение и распространение опасных вредителей, болезней и сорняков сельскохозяйственных культур. Раскрывает задачи карантинной службы: проверка растений, семян, посадочного материала, зернопродуктов, плодов и овощей на обнаружение опасных вредителей, возбудителей болезней растений, карантинных сорняков в товарных партиях, посылках, бандеролях, багаже пассажиров, прибывающих из других государств, а также транспортных средств, складов и предприятий, хранящих и перерабатывающих импортную подкарантинную продукцию.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений.

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Патогенді микроорганизмдер/ Патогенные микроорганизмы/

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ара шаруашылығы/ Пчеловодство.

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Ара шаруашылығы ұйымдастыру тәсілдермен оқыту./ Ознакомить студентов с организацией пчеловодства.

Білуі тиіс/Знать: Ара шаруашылығының маңызы, бал ара шаруашылығы туралы Қазақстан Республикасының заңы/ Важность пчеловодства, закон Республики Казахстан о пчеловодстве

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: бал аралар аурулары мен зиянкестерінің генезисіне себеп-салдарлық қатынастарды талдауға/ анализировать причинно-следственные отношения в генезе болезней и вредителей медоносных пчел

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: ара шаруашылығын ұйымдастыруда

в организации пчеловодства

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: омартадағы аралар өсіру және омартада асылдандыру жұмыстарында/в особенностях разведения пчел и племенной работы на пасеке;

Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: ауыл шаруашылығының ара өсіріп, балжинаумен айналысатын бір саласы. Ара шаруашылығы. ерте заманнан бері бал ғана емес, басқа да құнды өнімдердің (ара уы, прополис, балауыз, ара желімі, т.б.) көзі болды Ара өсімдіктерін және бүкіл флорасын тазарту үшін бал арларды тиімді пайдалану, ара шаруашылығының өнімділігін арттыру үшін жағдайлар жасау, сондай-ақ өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру./Предмет изучает пчеловодство-источник меда не только с древних времен, но и других ценных продуктов (меда, прополиса, воска, клея и т. д.), производства продуктов пчеловодства, охраны, использования и воспроизводства пчел, эффективного применения пчел для опыления сельскохозяйственных культур и всей опыляемой флоры, создания условий для повышения продуктивности пчеловодства, а также растениеводства

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді климаттық жағдайларға және жылдың кезеңдеріне байланысты ара колонияларын ұстау мен тамақтандырудың ерекшеліктерімен таныстырады; ара шаруашылығында өсіру әдістерін ашады; ара шаруашылығы өнімдерін өндіруді ұлғайтуға қолайлы жағдайларды зерттеу; Ара тұқымдарын азықтандыру, өсіру, тасымалдау және роумингті ұйымдастырудың негізгі технологиялық операциялары қарастырылады; аймақта толық жемшөп базасын ұйымдастыру бойынша ұсыныстар береді. /Предмет знакомит студентов с особенностями содержания и кормления пчелиных семей в зависимости от климатических условий и по периодам года; раскрывает методы разведения в пчеловодстве; изучает условия, способствующие увеличению производства продукции пчеловодства; рассматриваются основные технологические операции по кормлению, размножению, транспортировке и организации кочевки пчелиных семей; дает

		<p>рекомендации по организации полноценной кормовой базы в условиях региона.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Жалпы энтомология/Общая энтомология</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылық өнімдерін сертификаттау және стандарттау/ Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции/</p>
12ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің аурулары/ Болезни сельскохозяйственных растений.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: студенттерді ауылшаруашылық өсімдіктер зиянкестерімен және ауруларымен таныстыру/ Ознакомить студентов с вредителями и болезнями сельскохозяйственными растений</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Өсімдіктерді аурулардан қорғаудың шаралары./Меры по защите растений от болезней</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: өсімдік ауруларының таралуы мен дамуын және зияндылығының көрсеткіштірін талдау/анализировать показатели распространенности и развития и вредности болезней растений</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: өсімдік ауруларын, олардың патогендерін тану және өсімдіктерді қорғау әдістерін қолдануда/ в распознавании болезней растений, их возбудителей и применении методов к защите растений</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Ауылшаруашылық өсімдіктерінің ауруларын болжау және есептеу әдістерінде /в методах прогнозирования и расчета болезней сельскохозяйственных растений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: зиянкестер мен ауруларды зерттейтін пән - әрбір бағбан мен бағбандың негізгі проблемаларының бірі. Зауыттың ауруы әртүрлі өмірлік процестерді - тыныс алуды, булануды, ассимиляцияны және т.б. бұзу болып табылады. Аурудың себептеріне байланысты олар инфекциялық емес (инфекциялық емес) және жұқпалы (инфекциялық) бөлінеді./ Предмет изучает вредителей и болезни – одну из основных проблем каждого огородника и садовода. Болезнью растения называется нарушение различных жизненных процессов - дыхания, испарения, ассимиляции и др. В зависимости от причин болезни делят на неинфекционные (незаразные) и инфекционные (заразные).</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді өсімдіктерде қоздырғыштардың әсерінен және қолайсыз экологиялық жағдайлардың әсерінен болатын патологиялық процестермен таныстырады; ауылшаруашылық өсімдіктер ауруларының этиологиялық классификациясымен қарастырылады - инфекциялық емес және инфекциялық. Жұқпалы ауруларға өсімдіктердің вирустық аурулары, бактериялық, саңырауқұлақтар, сәулелі саңырауқұлақтар тудыратын актиномицоздар, фитоалгоздар - паразиттік балдырлар, антофитоздар - паразиттік және паразиттік гүлді өсімдіктер жатады.</p> <p>/Предмет знакомит студентов с патологическими процессами, протекающие в растениях под влиянием возбудителей болезней и неблагоприятных условий среды; рассматривается с этиологическая классификация болезней сельскохозяйственных растений - неинфекционные и инфекционные. Неинфекционные вызываются абиотическими факторами среды (нарушения режима минерального питания растений, неблагоприятный водный режим, воздействие высоких или низких температур, резкие колебания). К инфекционным относят вирусные болезни растений, бактериальные, грибные, актиномикозы, вызываемые лучистыми грибами, фитоалгозы - паразитичными водорослями, антофитозы — паразитичными и паразитичными цветковыми растениями</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений.</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Зиянды нематодалар, кенелер және кеміргіштер/ Вредные нематоды, клещи и грызуны.</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Егіншілік/ Земледелие.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: жердің тірі қабаты топырақ туралы, оны табиғи дене ретінде қарап, оның қасиеттері, түзіліуі, эволюциясы туралы білім негі табиғаттың денесі, қасиеттері түзіліуі,</p>

		<p>эволюциялық дамуы туралы күрделі білімнің негізін қалыптастыру; топырақтың түзілу процестерін, оның жер бетіне пайда болуын, топырақтың түзілуіне экологиялық факторлардың әсерлері, биосфераның тұрақтылығын сақтауда және адамның шаруашылық іс- әрекеттерінде және табиғаттағы топырақтың маңызын түсіндіру/ознакомить студентов с основами почвоведения как фундаментальной науки о самостоятельном природном теле, одном из компонентов биосферы – почве.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: өз бетімен ауыспалы егіс жүйесін құру; арам шөпке қарсы тиімді жолдарын таңдауды/самостоятельно создавать системы севооборотов, выбирать эффективные способы борьбы с сорными растениями</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: жер құнарын арттырып отыруды; техниканы тиімді пайдалануды/ увеличение плодородия земель; эффективное использование технологий</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: топырақ-қорғаныс ресурстарын үнемдейтін топырақ жүйелерін дамытуда;/в разработке системы почвозащитной ресурсосберегающей системы обработки почвы;</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Топырақтың құнарлығын ұлғайтудың, оны эрозиядан қорғаудың агротехникалық шаралар жүйесін құрастыру мен жүзеге асыру жөніндегі теориялық негіздерінде /в теоретических основах повышения плодородия почв, защиты от эрозии и развития агротехнических мероприятий</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: егіншілік-жерді тиімді пайдалану, топырақтың құнарлығын сақтау және жақсартуға, жоғары және тұрақты егістік өнім өндіруге (мыналарды қамтиды: егін егу, өңдеу, тыңайтқыштар, өсімдіктерді қорғау және т.б.) бағытталған өзара байланысты агротехникалық мелиоративтік және ұйымдастырушылық шаралар жиынтығы; /предмет изучает земледелие- комплекс взаимосвязанных агротехнических мелиоративных и организационных мероприятий, направленных на эффективное использование земли, сохранение и повышение плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур (включает следующие системы: севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений и др.)</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді егіншілік жүйелерімен, ауыспалы егіспен, арамшөптермен күрес шараларымен, Қазақстанның топырақты өсіру әдістерімен және жүйелерімен, жемшөп дақылдарының өнімділігі мен сапасын жоғарылататын тыңайтқыштардың ерекшеліктерімен, әртүрлі табиғи-экономикалық аймақтардағы мал шаруашылығына арналған тұрақты жемдік базаны ұйымдастырумен таныстырады; Топырақтың негізгі түрлерінің генезисін, құрылымын, құрамы мен қасиеттерін, олардың құнарлығын сақтау және арттыру жолдарын зерттейді /Предмет знакомит студентов с системами земледелия, составлением севооборотов, мерами борьбы с сорными растениями, приемами и системами обработки почвы Казахстана, особенностями применения удобрений для повышения урожайности и качества кормовых культур, организацией устойчивой кормовой базы для животноводства в различных природно-экономических зонах; изучает генезис, строение, состава и свойств основных типов почв, пути сохранения и повышения их плодородия.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық машиналары/ Сельскохозяйственные машины</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Орманқорғау/ Защита лесов</p>
13ТК:КВ	4	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Агрометеорология/ Агрометеорология</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины: агрометеорологиялық факторлар, оларды сақтау әдістері және ауылшаруашылық өндірісін қауіпті құбылыстардан қорғау шаралары туралы түсінік, білім және дағды қалыптастыру./формирование представлений, знаний и навыков об агрометеорологических факторах, методах их хранения и мерах защиты сельскохозяйственного производства от опасных явлений.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: ауа-райы туралы және оның әдістері туралы түсінікке ие болу; күн радиациясының құрамын, тепе-теңдігін, өлшеу әдістерін және тиімді пайдалану тәсілдерін білуі керек; топырақ пен ауа температурасының</p>

жағдайы және өлшеу әдістері; ауылшаруашылығы үшін қауіпті метеорологиялық құбылыстар және оларға қарсы күрес шаралары; климат компоненттері және оны ауылшаруашылық өндірісіне бағалау; агрономиялық ақпараттарды агрономияда қолдану;/иметь представление о прогнозе погоды и его методах; знать состав, баланс, методы измерения и пути эффективного использования солнечной радиации; температурный режим почвы и воздуха и методы измерения; опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры борьбы с ними; составляющие климата и его оценку для целей сельскохозяйственного производства;использование агрометеорологической информации в агрономии;

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:күн радиациясын, температураны, ауаның және топырақтың ылғалдылығын, қысым, жауын-шашын, жел бағыты мен жылдамдығын өлшей алуы/уметь измерять солнечную радиацию, температуру, влажность воздуха и почвы, давление, осадки, направление и скорость ветра,

Дағдыларды меңгеруі тиіс / Иметь навыки:агрометеорологиялық болжамдар жасау, агрометеорологиялық жағдайларды талдау./составлять агрометеорологические прогнозы, анализировать агрометеорологические условия.

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: агрометеорологиялық бақылаулардың түрлері мен әдістерін, агрометеорологиялық болжамдардың түрлері мен әдістерін анықтауда/в определениивидов и методов агрометеорологических наблюдений, видах и методов агрометеорологических прогнозов;

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Пән дақылдарға қолайлы климаттық жағдайлардың дәрежесін зерттейді, мәдени дақылдарды рационалды орналастыру (агроклиматтық аудандастыру) үшін аумақтың климаттық ерекшеліктерін анықтауға көмектеседі; ауылшаруашылық өндірісінің микроклиматтық жағдайларын жақсарту мүмкіндіктерін зерттейді/Предмет изучает степени благоприятности климатических условий для сельскохозяйственных культур,помогает определить климатические особенности территорий в целях рационального размещения возделываемых культур (агроклиматическое районирование); исследует возможностей улучшения микроклиматических условий для целей сельскохозяйственного производства.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание:Агрометеорология немесе ауылшаруашылық метеорология - метеорологиялық жағдайларды олардың ауылшаруашылық өндіріс объектілері мен процестерімен өзара әрекеттесу жағдайын зерттейтін ғылым. Метеорологиялық зерттеулер: құрамы, тығыздығы, ылғалдылығы, күн энергиясы, бұлттылық, ылғалдылық, ауа массаларының қозғалысы мен өзгеруі, температура, аяздың себептері, дауыл, құрғақшылық және басқа атмосферада болатын құбылыстар. Бұл құбылыстар метеорологиялық деп аталады./Агрометеорология или сельскохозяйственная метеорология - это наука, которая изучает метеорологические условия в их взаимодействии с объектами и процессами сельскохозяйственного производства. Метеорология изучает: состав, плотность, влажность воздуха, энергию Солнца, облачность, влажность, движение и преобразование воздушных масс, температуру, причины заморозков, ураганов, засух и других явлений, происходящих в атмосфере. Эти явления называют метеорологическими.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Қорғаулы топырақ құрылыстарында көкөніс дақылдарын өсіру/ Овощеводство защищенного грунта

Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өсімдік қорғаудағы биотехнология/ Биотехнология в защите растений

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Жалпы биотехнология/ Общая биотехнология

Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины:Студенттерді биотехнология, морфология, өсу, көбею және тамақтанудың негізгі объектілерімен таныстыру./Является ознакомление студентов с основными объектами биотехнологии, морфологией, ростом, размножением и питанием.

Білуі тиіс/Знать: пәннің негізгі теориялық қағидалары /основные теоретические положения дисциплины;

		<p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Технологиялар мен өнімдердің сапасын қамтамасыз ету үшін отандық және шетелдік тәжірибеде қолданылатын әдістерді қолданыңыз./Применять методы, используемые в отечественной и зарубежной практике по обеспечению качеством технологий и продукции.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс / Иметь навыки: өсімдіктер, саңырауқұлақтар мен микроорганизмдердің морфологиясы, экологиясы, көбеюі және географиялық таралуы ерекшеліктері туралы білімді қолдану кезінде;/ в применении знаний об особенностях морфологии, экологии, размножения и географического распространения растений, грибов и микроорганизмов,</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Өсімдіктер, саңырауқұлақтар мен микроорганизмдердің табиғаттағы және адам өміріндегі рөлін түсінуде./ в понимании роли растений, грибов и микроорганизмов, в природе и хозяйственной деятельности человека.</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Пән биотехнологияның негізгі объектілерін қарастырады: жасуша, бактериялар, ашытқы, зең, балдырлар, протозоа, өсімдіктер мен жануарлар дақылдары, вирустар, саңырауқұлақтар; морфология, өсу, көбею және тамақтану./Дисциплина рассматривает основные объекты биотехнологии: клетка, бактерии, дрожжи, плесени, водоросли, простейшие, культуры растений и животных, вирусы, грибы; морфологию, рост, размножение и питание.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді саланың заманауи жетістіктерімен таныстырады, технологиялық мәселелерді шешу үшін тірі ағзаларды, олардың жүйелерін немесе олардың өнімдерін пайдалану мүмкіндіктерін зерттейді. Бұл нанотехнологияның бағыттарының бірі, әртүрлі мақсаттар үшін өнімдерді немесе процестерді құру және өзгерту үшін биологиялық нысандарды пайдалануды қамтамасыз етеді және тірі организмдердің немесе олардың туындыларының мүмкіндіктерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді./Дисциплина знакомит студентов с современной достижениями отрасли, изучающей возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач. Является одним из направлений нанотехнологии, которое обеспечивает использование биологических объектов для создания и модификации продуктов или процессов различного назначения и позволяет реализовать возможности живых организмов или их производных</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік биотехнологиясы/ Биотехнология растений</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өсімдіктерді интегралды қорғау/ Интегрированная защита растений</p>
14ТК:КВ	3	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Карантиндік тексеру және сараптау/Карантинный досмотр и экспертиза.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: мемлекеттік шекарада мемлекеттік бақылаудың негізгі түрлерін, адам, көлік құралдарын, жүктерді, жүктерді және жануарларды ГГ арқылы өту тәртібінің негізгі, шешуші бөлігін зерттейді/изучить основные виды государственного контроля на государственной границе, основная, решающая часть процедуры пропуска через ГГ лиц, транспортных средств, грузов, товаров и животных</p> <p>Білуі тиіс/Знать:кедендік бақылау рәсімін./ порядок осуществления таможенного контроля</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: кедендік бақылау процесінің кезектілігін бақылауда/ осуществлять контроль последовательности процесса осуществления таможенного контроля</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:реттелетін өнімдер мен тазалағыш құралдарды дезинфекциялау кезінде/в проведении обеззараживания подкарантинной продукции и очистки транспортных средств</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:Өсімдіктер карантині жөніндегі іс шараларды жүргізуде/ в осуществлении мероприятий по карантину растений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Карантиндік тексеру және сараптау - карантинді объектілерді, олардың</p>

зиянкестілігін, географиялық таралуын, экологиясы мен биологиясының ерекшелігін, олардың аймағымызға кіру, таралу жолдары туралы құлақтандыру./предмет изучает основные принципы карантинного досмотра и экспертизы, надзор за соблюдением работодателями санитарно гигиенических и санитарно противозидемиологических норм и правил, осуществляемый специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание:Пән арамшөп өсімдіктерінің ықтимал экологиялық полигондарын айқындаудың және болжаудың ғылыми және практикалық негіздерін қарастырады, олардың мүмкін қауіптілігін бағалайды; арамшөп өсімдігінің жаңа қауіпті түрінің енуіне жол бермеу үшін карантиндік фитосанитарлық ережелерді ашады. Арамшөптердің пайда болу қаупін бағалауды және олардың Қазақстанда бейімделу аймақтарын анықтауды қамтамасыз етеді; қауіпті арамшөп түрлеріне арналған нормативтік карантиндік фитосанитарлық шаралар жүйесін зерттеу./Предмет рассматривает научные и практические основы определения и прогнозирования потенциальных экологических ареалов адвентивных сорных растений, дает оценку их потенциальной опасности; раскрывает карантинные фитосанитарные регламентации для предотвращения заноса нового опасного вида сорного растения. Дает оценку потенциальной опасности адвентивных сорных растений и определение зон их возможной акклиматизации на территории Казахстана; изучает систему регулирующих карантинных фитосанитарных мероприятий в отношении опасных видов сорняков.

Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылық өнімдерін сертификаттау және стандарттау/ Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции/

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылық дақылдары зиянкестері мен ауруларының дамуын болжау және хабарлау/ Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и оповещение

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Студенттерді зиянкестер мен аурулардың дамуын алдын-ала болжау әдістерімен және ескертуді ұйымдастырумен таныстыру./Ознакомить студентов с методами прогноза развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и организацией оповещения

Білуі тиіс/Знать: ауылшаруашылық дақылдарының зиянкестер мен ауруларының дамуын болжау әдістері және ескертуді ұйымдастыруды /методы прогноза развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и организацию оповещения

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: зиянкестер мен аурулардың дамуын болжап, ескертуді ұйымдастыруда/ прогнозировать развитие вредителей и болезней и организовывать оповещение

Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: карантинге жатқызылған өнімді дезинфекциялау және хабарламану ұйымдастыру кезінде/в проведении обеззараживания подкарантинной продукции и организации оповещения

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: зиянкестер ауқымын анықтауда, олардың биологиялық сипаттамаларын./в определении ареала вредителей, их биологических характеристики

Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Болжау және өсімдік ауруларын алдын-ала болжау және болжау» деп болжау - өсімдіктерді агротехникалық, биологиялық, интеграцияланған әдістерге негізделген аурулардан және зиянкестерден қорғау. Сонымен қатар, өсімдік карантині - басқа елдер аумағынан өсімдіктер ауруларының карантиндік патогендерін енгізуді болдырмауға бағытталған мемлекеттік шаралар жүйесі бар./Предмет «Прогноз развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и оповещение» - защита растений от болезней и вредителей основан на различных методах, таких как агротехнические, биологические, интегрированные. Также существуют специфические методы, например карантин растений - это система

		<p>государственных мероприятий, направленных на предотвращение заноса с территории других стран карантинных возбудителей болезней растений</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән белгілі бір климаттық белдеулердегі әртүрлі агроценоздар өсімдіктерінің зиянкестер мен қоздырғыштарының кешендерін, олардың фенологиясы мен биологиясын, зиянкестердің дақылдардың фенологиялық дамуымен байланысын, зиянкестердің дамуын ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді болжау әдістерін; зиянкестерге әсер ететін негізгі экологиялық факторларды (температура мен ылғалдылық, жауын-шашын мөлшері) қарастырады және олардың дамуының ұзақ мерзімді, ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді болжамдарын құруда маңызды рөл атқарады/ Предмет изучает комплексы вредителей и возбудителей болезней растений различных агроценозов в определенных климатических зонах, их фенологию и биологию, связь вредных организмов с фенологическим развитием сельскохозяйственных культур, методы долгосрочных и краткосрочных прогнозов развития вредных организмов; рассматривает основные факторы среды (температура и влажность воздуха, сумма осадков), влияющих на вредные организмы и играющих важную роль при составлении многолетних, долгосрочных и краткосрочных прогнозов их развития</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық өсімдіктерінің зиянкестері/ Вредители сельскохозяйственных растений/</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Ауыл шаруашылық өнімдерін сертификаттау және стандарттау/ Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции/</p>
15TK:KB	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Өсімдік қорғаудағы биотехнология/Биотехнология в защите растений/</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/Цель и задачи дисциплины: өсірілетін өсімдіктердің жаңа сорттарын жасау, олардың өнімділігін арттыру, экологиялық факторлардың қолайсыздығына, сондай-ақ жасушалық және гендік инженерия әдістеріне негізделген өсімдік өнімдерінің сапасын арттыру үшін заманауи технологиялар саласындағы білім алушылардың білімін алу /приобретение студентами знаний в области современных технологий создания новых сортов культурных растений, повышения их продуктивности, устойчивости к неблагоприятным факторам среды, а также качества растительной продукции, основанных на клеточных и генно-инженерных методах.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Өсімдік өсіру тәсілдерді, ауыл шаруашылығының халықты азық-түлікпен, жем-шөппен, өнеркәсіп шикізатпен қамтамасыз ету жолдарын/ Методы выращивания культур, способы обеспечения населения сельского хозяйства продуктами питания, кормом, промышленным сырьем.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: биотехнологияның ұтымды агротехникалық әдістерін қолдану/ использовать рациональные биотехнологические методы выращивания с/х культур</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: зертханада тәжірибелік дағдыларды меңгеру, мәдени-бұқаралық ақпарат құралдарын өсіруге дайындау /практические навыки работы в лаборатории, приготовления питательных сред для культивирования</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: өсімдіктерді өсірудің ең лайықты агротехникалық әдістерін таңдау/ в выборе современных технологий создания новых сортов культурных растений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: ғылым мен өндірістің өсімдік органдары мен оларда жүретін биологиялық процестердің негізінде түбегейлі жаңа технологиялар құрып, адамға қажетті өнімдерді алуға мүмкіндік беретін жаңасаласы./Биотехнология, или технология биопроцессов - это производственное использование биологических систем (микроорганизмов, растительных и животных клеток и их компонентов) для получения ценных продуктов.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Өсімдіктер биотехнологиясы - бұл технологиялық мәселелерді шешу үшін тірі организмдерді, олардың жүйелерін немесе олардың өмірлік маңызды өнімдерін пайдалану мүмкіндіктерін, сонымен қатар генетикалық инженерия көмегімен қажетті қасиеттері бар тірі организмдерді құру мүмкіндігін зерттейтін пән.</p>

		<p>/Биотехнология растений- дисциплина, изучающая возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач, а также возможности создания живых организмов с необходимыми свойствами методом генной инженерии</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы/ растениеводство</p> <p>Постреквизиты: Өндірістік практика/Производственная практика</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Өсімдіктерді интегралды қорғау/Интегрированная защита растений/</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Селекциялық: өсімдік селекциясына қажетті алғашқы материалдың мәселелерін зерттеу; микроағзалар мен өсімдіктердің максимальды тиімділікке жету үшін қоршаған ортаның жеке компоненттері және гендер арасындағы өзара әрекетін зерттеу және түсіну./Ознакомить студентов с методами биологической защиты растений, системой мероприятий по борьбе с организмами, наносящими урон посевам и посадкам в открытом и (или) защищённом грунте, окультуренным угодьям и естественной растительности, на основе применения биологических препаратов или использования регуляторной и истребительной деятельности естественных врагов вредных организмов.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Ауыл шаруашылық дақылдарының өнімін және оның сапасын арттырудың негізгі жолдары/Основные пути повышения продукции сельскохозяйственных культур и их качество</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Зиянкестерге, ауруларға және арамшөптерге қарсы олардың табиғи жауларын және оларға жойқын әсер ететін бактерия, саңырауқұлақ өнімдерінен дайындалған препараттарды қолдануға/Использование вредителей, болезней и сорняков против их естественных врагов и продуктов из бактерий, грибов, разрушительных эффектов</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: Топырақтың құнарлылығын арттыру үшін қоршаған орта биотехнологиясында микроорганизмдерді пайдалану, қоршаған ортаны ластаушы заттардан тазарту./Применение микроорганизмов в экологической биотехнологии для увеличения плодородия почв, очищения окружающей среды от загрязнителей.</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: биологиялық өсімдіктерді қорғаудың негізгі әдістерінде/ в основных методах биологической защиты растений</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Өсімдіктерді қорғау саласындағы бөлімі ашық және (немесе) қорғалған топырақта дақылдар мен екпелерге зиянын тигізетін организмдермен күресудің теориялық және әдіснамалық негіздерін әзірлейді,/Раздел науки о защите растений, разрабатывающий теоретические и методологические основы мероприятий по борьбе с организмами, наносящими урон посевам и посадкам в открытом и (или) защищённом грунте</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: «Өсімдіктерді кешенді қорғау» пәні аумақтың фитосанитарлық әл-ауқатын қамтамасыз ету үшін өсімдіктерді қорғаудың әртүрлі құралдары мен әдістерін кешенді қолдану арқылы экожүйелердің фитосанитариялық жағдайын басқару жүйесін қарастырады; зиянкестермен күресуде зиянды табалдырықты қолдануды зерттейді; студенттерді өсімдіктерді өсірудің санитарлық-профилактикалық әдістерімен - тұрақты сорттарға артықшылық беру, ауру өсімдіктерді жою, био тыңайтқыштарды енгізумен таныстырады./Предмет «Интегрированная защита растений» рассматривает систему управления фитосанитарным состоянием экосистем путём комплексного использования различных средств и методов защиты растений с целью обеспечения фитосанитарного благополучия территории; изучает использование порогов вредоносности при борьбе с вредными организмами; знакомит студентов с санитарно-профилактическими приёмами растениеводства - предпочтение устойчивым сортам, удаление больных растений, внесение биоудобрений.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы/ растениеводство</p> <p>Постреквизиты: Өндірістік практика/Производственная практика</p>
Барлығы	70	Бейіндеуші пәндер циклі/Цикл профилирующих дисциплин (ПД)

1ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины:Студенттерге өсімдік шаруашылы туралы түсінік беру./Даёт представление о предмете растениеводство.</p> <p>Білуі тиіс/Знать:өсімдік тіршілігі жағдайларын оңтайландыру; арамшөптердің биологиялық ерекшеліктерін және түр құрамын анықтау, олармен күресудің кешенді шараларды белгілеу/ оптимизацию условий жизнедеятельности растений; определение биологических особенностей и типов сорняков, определение комплексных мер борьбы с ними</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:әр ауыспалы егістер нобайларын, оларды игеру жоспарын құрастыру және жүзеге асыру /Разрабатывать и реализовать схемы для переходных культур</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:өсімдік шаруашылығы өнімдерінің сапасын анықтау /определять качество продукции растениеводства,</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:қарқынды егіншілікте топырақ құнарлығын ұдайы арттыру және өсімдік тіршілік жағдайын егіншілікте реттеуде /в непрерывном улучшение плодородия почв в интенсивном сельском хозяйстве и регулирование жизнедеятельности растений в сельском хозяйстве</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Өсімдік шаруашылығының маңызды салаларына дәнді дақылдар, техникалық және сергітпе дақылдар өсіру,бау-бақша шаруашылығы жатады. Өсімдік шаруашылығы ретінде өсімдіктердің түрлерінің, гибридтердің, өсірілген өсімдіктердің түрлерінің, олардың биологиясын және ең егжей-тегжейлі өсіру әдістерін зерттейді, бұл ең төменгі еңбек және материалдық шығындар бойынша жоғары өнімділік пен сапаны қамтамасыз етеді. /Растениеводство - отрасль сельского хозяйства, занимающаяся возделыванием культурных растений.Растениеводческая продукция используется как источник продуктов питания для населения, как корм в животноводстве, как сырьё во многих отраслях промышленности. Растениеводство как наука изучает многообразные сорта, гибриды, формы культурных растений, особенности их биологии и наиболее совершенные приёмы их выращивания, которые обеспечивают высокую урожайность и качество при наименьших трудовых и материальных затратах</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерге дақылдарды өсіруде ғылыми негізделген технологияларды қолдануға үйретеді, бұл бір ауданға максималды өнім алуға мүмкіндік береді; студенттерді дала дақылдарының морфологиялық құрылымымен және биологиялық сипаттамасымен таныстырады; өсімдіктерді өсірудің заманауи технологияларын зерттеу; жетекші егістік дақылдардың технологиялық карталарын жасау процесін қарастырады/Предмет учит студентов применять научно- обоснованные технологии возделывания сельскохозяйственных культур, позволяющих получение максимальный урожай с единицы площади; знакомит студентов с морфологическим строением и биологическими особенностями полевых культур; изучает современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; рассматривает процесс разработки технологические карты ведущих полевых культур.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Топырақтану/ Почвоведение</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Дендрология/ Дендрология.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины:студенттерді қоршаған ортаны қорғау, орман заңдары саласындағы негізгі зерттеулермен таныстыру/ознакомить студентов с развитием фундаментальных исследований в сфере права природопользования, лесного законодательства,</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Ландшафтты көгалдандыру және сәндік дендро тарихын./История садово-паркового строительства и декоративного древоводства.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Тұқымдық және вегетативтік көбею./проводить семенное и вегетативное размножение.</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:Орман питомниктерін</p>
--------	---	--

		<p>жоспарлау дағдылары бар/иметь навыки планировки лесных питомников</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: орман шаруашылығын ұйымдастыру мен дамытуда/ в организации и развитии лесного хозяйства</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Оқытылатын оқу пәні шеңберінде Қазақстан Республикасындағы орман заңнамасын дамыту және қалыптастыру мәселелерін, орман заңдылығының қағидаларының жүйесіне салыстырмалы талдау жүргізу, орман заңдылығының теориялық мәселелері: түсінігі, түрлері және оны жүзеге асыру нысандары, орман қорларын ұтымды пайдалану мен қорғау саласындағы орман заңнамасының міндеттерін, Қазақстан Республикасының орман заңнамасын бұзғаны үшін жауаптылық мәселелерін қарастырады./Вопросы формирования и развития лесного законодательства в Республике Казахстан в рамках изучаемой учебной дисциплины, в системе принципов лесного законодательства и проведения сравнительного анализа, теоретические проблемы лесного законодательства: понятие, виды и формы ее осуществления, обязанностей в сфере рационального использования и охраны лесных ресурсов лесного законодательства, ответственность за нарушение лесного законодательства Республики Казахстан рассматривает.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: «Дендрология» пәні - ағашты өсімдіктер туралы ғылыммен айналысады. Дендрология ағашты өсімдіктердің сыртқы құрылымын, олардың өзара байланысын, биологиялық және экологиялық ерекшеліктерін, сондай-ақ белгілі бір тұқымды экономикалық пайдалану мүмкіндігін зерттейді. Дендрология туралы мәліметтер табиғи ормандарымыздың құрамын жақсарту және өнімділігін арттыру, қоршаулар салу, тау бөктерін нығайту үшін маңызды экономикалық мәселелерді шешуге дұрыс жол ашуға мүмкіндік береді; олар орман саябақтарын, саябақтар мен қалалық екіпелерді құруда әртүрлі ағаш түрлерін қолдануға негіз болады. /Дисциплина «Дендрология» - изучает науку о древесных растениях. Дендрология изучает внешнее строение древесных растений, их родство, биологические и экологические особенности, а также возможное хозяйственное использование той или иной породы. Данные по дендрологии позволяют правильно подходить к решению важных хозяйственных задач по улучшению состава и повышению производительности наших естественных лесов, по созданию защитных лесных полос, укреплению горных склонов; они служат основой для применения различных древесных пород при создании лесопарков, парков и городских насаждений.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: талап етілмейді /не требуется</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Сәндік бақ шаруашылығы/Декоративное садоводство</p>
2ТК:КВ	5	<p>1.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Өсімдік иммунитеті/ Иммунитет растений</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Студенттерді жалпы өсімдік иммунитеті пайда болу себептері мен салдарын, даму заңдылықтарын, таралуын, оның індет (эпифиторий) түрінде пайда болуын, өсімдіктердегі анатомиялық-физиологиялық ауытқуларды, иммунитет, карантин сияқты мәселелермен таныстыру/ознакомить студентов иммунитетом растений и последствиями заболевания, причины возникновения, закономерностями развития, распространения, эпидемии (эпифиторий) в виде возникновения, анатомические растениях - физиологических отклонений, иммунитет, карантин.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Өсімдіктердің індетті ауруларға төзімділігі туралы/о устойчивости растений к эпидемическим заболеваниям</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Індеттенген өсімдіктердегі физиологиялық өзгерістер/определять физиологические изменения в инфицированных растениях</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: әртүрлі ауруларға егістіктердің төзімді сорттарын таңдау кезінде/в выборе устойчивых сортов с/х культур к различным болезням</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: аурулар мен зиянкестерге қарсы тұру үшін иммунитеттің түрлі көріністерін бағалау әдістерін таңдауда./ в выборе методов оценки различных проявлений иммунитета на устойчивость к болезням и вредителям.</p>

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Өсімдіктердің иммунитеті (фитоиммунитет) - өсімдіктердің патогендерге, сондай-ақ жәндіктерге төзбеуі. Фитоиммунитет көптеген механизмдермен қамтамасыз етіледі: антибактериалды және фунгицидтік әсерлерге ие төмен молекулалық фитонцидтерді өндіру, спецификалық белокты және көмірсулар тізбектерін тану рецепторлары (ағылш. (pattern recognition receptors) көптеген қоздырғыштарға тән және РНК (RNA silencing) көмегімен вирустарға қарсы қорғаныс ретінде гендер экспрессиясын басу жүйесі./ **Иммунитет растений** (фитоиммунитет) — невосприимчивость растений к патогенам, а также насекомым. Фитоиммунитет обеспечивается множеством механизмов: выработкой низкомолекулярных фитонцидов, обладающих антибактериальными и фунгицидными свойствами, рецепторами распознавания специфических белковых и углеводных последовательностей (англ. *pattern recognition receptors*), характерных для многих возбудителей, и системой подавления экспрессии генов при помощи РНК (RNA silencing) в качестве противовирусной защиты.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән зиянды организмдерге төзімділігі жоғары өнімді сорттар мен будандарды құру, өсімдіктерден аурулар мен зиянкестерден қорғау жүйесін нақтылау үшін асыл тұқымды және тұқым шаруашылығы туралы ақпаратты жинау және талдау әдістерін ұсынады; агроценоздардың тұрақтылығын жоғарылатудың әртүрлі тәсілдерін зерттейді; зиянды объектілердің дамуы туралы болжам жасау, реттелетін бұйымдарға сараптама жүргізу жолдарын қарастыру /Предмет знакомит со способами сбора и анализа информации по селекции и семеноводству с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов, устойчивых к вредным организмам, уточнения систем защиты растений от болезней и вредителей; изучает разнообразные подходы к повышению устойчивости агроценозов; составлять прогнозы развития вредных объектов, изучает пути проведения экспертизы подкарантинных материалов

Пререквизиттер/Пререквизиты: Селекцияның генетикалық негіздері/ Генетические основы селекции.

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдікті биологиялық қорғау/ Биологическая защита растений/

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы/ Сельскохозяйственная фитопатология

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Студенттерді өсімдік ауруларының салдары, даму себептері, дамуы, таралуы, эпидемиясы (epiphytioria) мен таныстыру/ознакомить студентов с последствиями заболеваний растений, причинами возникновения, закономерности развития, распространения, эпидемии (эпифиторий)

Білуі тиіс/Знать: Ауыл шаруашылық фитопатологиясы фитопатология негіздері, фитопатология даму тарихын/ Сельскохозяйственную фитопатологию, историю развития фитопатологии.

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: өсімдіктер және оларды қоршаған орта арасындағы байланысты зерттеу; өсімдіктердің ауруы және олармен күресу жолдарын;/исследовать связь растений и их средой ; болезни растений и способы борьбы с ними.

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: ауруларға төзімді өсімдіктерді зерттеу/ в исследовании растений, устойчивых к заболеваниям

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: өсімдіктерді салыстырмалы – морфологиялық тәсілді қолдана отырып өсімдіктердің онтогенезі мен филогенезін зерттеуде /в изучении строения растений и филогенеза с использованием сравнительно-морфологического подхода к исследованию растений

Пәннің қысқаша мазмұны /Краткое содержание дисциплины: Фитопатология (гр. phyton - өсімдік, pathos - ауру және логия) – өсімдік ауруларының себептері мен салдарын, оларды қоздыратын микроорганизмдердің морфологиялық және биологиялық қерекшеліктерін анықтап, айқырту, дамуын шектеу жолдары мен әдістерін зерттейтін ғылым саласы. Фитопатологияның міндеті -

		<p>ауыл шаруашылығына зиян келтіретін өсімдік ауруларының толық жою немесе зиянды әсерін кемітетін әдістер табу. / Фитопатология-область науки, изучающая причины и последствия растительных заболеваний, морфологические и биологические особенности возбудителей микроорганизмов, пути и методы оздоровления, ограничения развития. Задача фитопатологии-полное устранение болезней растений, наносящих вред сельскому хозяйству, или выявление методов, уменьшающих вредное воздействие.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Фитопатология» пәні зерттейді: фитопатологияның ғылым ретіндегі даму тарихы, фитопатологияның негізгі түсініктері, өсімдік ауруларының жіктелуі, инфекциялық емес және инфекциялық өсімдіктер аурулары, биология негіздері және фитопатогендік саңырауқұлақтардың жүйелілігі. Тақырыптың негізгі бөлімі фитопатогендік саңырауқұлақтардың биологиясына арналған, фитопатогенді шырышты қабықшалар, оомицеттер және ішінара нақты саңырауқұлақтар (хитридытер, зигомицеттер және марсупиалдар) туралы ақпарат ұсынылған./В предмет «Фитопатология» рассматриваются: история развития фитопатологии как науки, основные понятия фитопатологии, классификации болезней растений, неинфекционные и инфекционные болезни растений, основы биологии и систематики фитопатогенных грибов. Основной раздел предмета посвящён биологии фитопатогенных грибов, представлены сведения о фитопатогенных слизевиках, оомицетах и частично - о настоящих грибах (хитридиевых, зигомицетах и сумчатых)</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Микробиология/Микробиология</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Патогенді микроорганизмдер/ Патогенные микроорганизмы</p>
ЗТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Егіс дақылдарының жалпы селекциясы/ Общая селекция полевых культур.</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины:Студенттерге егіс дақылдарының жалпы селекциясы туралы түсінік беру./Даёт представление о предмете - Общая селекция полевых культур.</p> <p>Білуі тиіс/Знать:Селекция және тұқым шаруашылығың даму тарихын, селекция және тұқым шаруашылығың зерттеу әдістерін;/ историю развития селекции и семеноводства; методы исследования селекции и семеноводства; закономерности, характеризующие жизнеобеспечения;</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: жеке және жаппай сұрыптау жүргізуді; сорттық және тұқымдық егістіктерге апробация жүргізуді; владеть техникой индивидуального и массового отбора; провести апробации сортового и семенного материала</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки:іріктеуде, бастапқы материалдарда, сорттық дақылдардың құжаттамасында практикалық дағдыларға ие/владеть практическими навыками отбора проб, исходного материала, ведения документации на сортовые посевы;</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:Селекция және тұқым шаруашылығың теориялық және экспериментальдық негізін және селекция және тұқым шаруашылығың қабілетті болуы;/в теоретических и экспериментальных основах селекции и семеноводства</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:Өсімдіктерді өсіру жаңа сорттар мен будандарды өсіру ғылымы болып табылады. Бастапқы материалдарды жасау әдістерін (будандастыру, мутагенез және т.б.), құбылыстың өзгермелілігі мен тұқым қуаттылығына, іріктеу үдерісінің әртүрлі кезеңдерінде осы нысандарды салыстырмалы бағалаудың жаңа формалары мен әдістерін таңдау әдістерін зерттейді. Іріктеу үдерісінде көптеген көптеген ғылымдар әдісі қолданылады: өсімдіктер физиологиясы, цитология, биохимия, өсімдік шаруашылығы, фитопатология, энтомология, биотехнология және т.б. /Селекция растений – наука о выведении новых сортов и гибридов. Она изучает методы создания исходного материала (гибридизация, мутагенез и др.), явления изменчивости и наследственности, методы отбора для получения новых форм и методы сравнительной оценки этих форм на разных этапах селекционного процесса. В ходе селекционного процесса используются методы многих смежных наук: физиология растений, цитологии, биохимия, растениеводство, фитопатология, энтомология, биотехнологии и т.п.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді жансыз және</p>

тірі табиғатта болып жатқан процестер мен құбылыстарға тұтас көзқараспен, кәсіптік функцияларды орындау кезінде туындайтын мәселелерді шешуге қажетті деңгейде табиғатты танудың қазіргі заманғы ғылыми әдістерінің мүмкіндіктері мен оларды игеру мүмкіндіктері туралы түсінік қалыптастырады; экономикалық құнды белгілерді сандық есепке алу дағдыларын үйретеді; егістік және көкөніс дақылдарын таңдау процесін жоспарлау. /Предмет формирует у студентов целостное представление о процессах и явлениях, происходящих в неживой и живой природе, понимание возможностей современных научных методов познания природы и овладение ими на уровне, необходимом для решения задач возникающих при выполнении профессиональных функций; обучает навыкам количественного учёта хозяйственноценных признаков; планирования селекционного процесса полевых и овощных культур

Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығын таңдау/ Выборка селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур/

Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдік қорғаудағы биотехнология/ Биотехнология в защите растений

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Селекцияның генетикалық негіздері/ Генетические основы селекции.

Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: Студенттерге селекцияның генетикалық негіздері туралы түсінік беру./ Дает представление о предмете - генетические основы селекции.

Білуі тиіс/Знать: Селекция генетикалық негіздері даму тарихын, селекция генетикалық негіздері зерттеу әдістерін;/ историю развития селекции и семеноводства ; методы исследования селекции и семеноводства; закономерности, характеризующие жизнеобеспечения;

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: сорттық және тұқымдық егістіктерге апробация жүргізуді;/ провести апробации сортового и семенного материала

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: іріктеуде, бастапқы материалдарда, сорттық дақылдардың құжаттамасында практикалық дағдыға ие;/ навыками отбора проб, исходного материала, ведения документации на сортовые посевы;

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Селекция және тұқым шаруашылығын теориялық және экспериментальдық негізін және селекция және тұқым шаруашылығын қабілетті болуы;/ в теоретических и экспериментальных основах селекции и семеноводства

Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: "Селекция"-ғылым, өсімдіктердің, жануарлар тұқымдарының және микроорганизмдердің штамдарының жаңа түрлерін жасау және жетілдіру жолдарын дамыту. Жаңа сорттар мен тұқымдарды жасау тұқым қуалаушылық және өзгермелілігі сияқты тірі ағзаның маңызды қасиеттеріне негізделген. Сондықтан генетика - организмдердің өзгермелілігі мен тұқымқуалауы - бұл іріктеудің теориялық негізі. /Селекция - наука, разрабатывающая пути создания новых и улучшения существующих сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов. Создание новых сортов и пород основывается на таких важнейших свойствах живого организма, как наследственность и изменчивость. Именно поэтому генетика-наука об изменчивости и наследственности организмов - является теоретической основой селекции.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді өнімнің сапасы тұрғысынан құнды, өнімділігі жоғары, өспейтін, ауру мен зиянкестерге төзімді, өнімділігі жоғары, тұқым өндірісін ұйымдастыру процестерімен таныстырады; жақсы өнімділік, технологиялық қасиеттері бар, стресстік факторларға және экономикалық құнды белгілерге төзімді дақылдардың жаңа сорттарын өсіру технологиясын зерттеу; мәдени өсімдіктердің эволюциясы заңдылықтары, микроорганизмдердің «жасанды» штамдары ашылды./Предмет знакомит студентов с процессом создания сортов и организацией семеноводства, для выведения высокопродуктивных, неполегающих, устойчивых к болезням и вредителям, ценных по качеству продукции; изучает технологию выведения новых сортов культур с хорошими продуктивными, технологическими свойствами, устойчивыми к

		<p>стрессовым факторам их хозяйственно ценными признаками; раскрываются закономерности эволюции культурных растений, «искусственных» штаммов микроорганизмов.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Ауыл шаруашылық дақылдарының селекциясы және тұқым шаруашылығын тандау/ Выборка селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур/</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өсімдіктерді интегралды қорғау/ Интегрированная защита растений</p>
4ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Микроорганизмдер биотехнологиясы/ Биотехнология микроорганизмов</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті /Цель и задачи дисциплины: биотехнологияның теориялық білімдерін меңгеру,/ получение студентами теоретических знаний по проблемам биотехнологии,</p> <p>Білуі тиіс/Знать: биотехнологияның ғылыми және практикалық мәселелерін /научные и практические проблемы биотехнологии</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануда биотехнология туралы / использовать знания о биотехнологии в рациональном использовании природных ресурсов</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: Биотехнологияның теориялық негіздері мен әдістерін меңгеру үшін қажетті дағдылар;/навыки, необходимые для освоения теоретических основ и методов биотехнологии;</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: жабдықтармен жұмыс істеуге; зертханалық тәжірибелерге есеп жаза білуге дағдысы болуы керек./в работе с лабораторным оборудованием, оформления отчетов лабораторных испытаний</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Қазіргі заманғы биотехнология табиғи ғылым, технология, биохимия, микробиология, молекулалық биология, генетика жетістіктеріне негізделген. Биологиялық әдістер қоршаған ортаның ластануы мен өсімдіктер мен жануарлар ағзаларының зиянкестерімен күресуде қолданылады. Биотехнологияның жетістіктері иммобилизденген ферменттерді, синтетикалық вакциналарды. /Современная биотехнология опирается на достижения естествознания, техники, технологии, биохимии, микробиологии, молекулярной биологии, генетики. Биологические методы используются в борьбе с загрязнением окружающей среды и вредителями растительных и животных организмов. К достижениям биотехнологии можно также отнести применение иммобилизованных ферментов, получение синтетических вакцин, использование клеточной технологии в племенном деле.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Микроорганизмдер биотехнологиясы - бұл технологиялық мәселелерді шешу үшін тірі организмдерді, олардың жүйелерін немесе олардың өмірлік маңызды өнімдерін пайдалану мүмкіндіктерін, сонымен қатар генетикалық инженерия көмегімен қажетті қасиеттері бар тірі организмдерді құру мүмкіндігін зерттейтін пән. /Биотехнология микроорганизмов - дисциплина, изучающая возможности использования живых организмов, их систем или продуктов их жизнедеятельности для решения технологических задач, а также возможности создания живых организмов с необходимыми свойствами методом генной инженерии</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Микроорганизмдердің систематикасы/ Систематика микроорганизмов</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өндірістік практика/Производственная практика</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Патогенді микроорганизмдер/Патогенные микроорганизмы</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: микроорганизмдер әлемін түсіну, микробтық органдардың және вирустардың құрылымы мен жұмыс істеуін түсіну./является усвоение знаний по предмету для представления об окружающем мире микроорганизмов, структуре и функционировании микробных тел и вирусов,</p> <p>Білуі тиіс/Знать: микробтардың туындаған ауруларының патогенезді /патогенез, вызываемых микробами заболеваний;</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: бактерияларды, архейті, микроскопиялық</p>

		<p>саңырауқұлақтарды және балдырларды жүйелеу/ систематизировать бактерии, археи, микроскопические грибы и водоросли</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: Ауаның, судың санитарлық-бактериологиялық зерттеулерінде /санитарно-бактериологических исследований воздуха, воды</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: табиғатта микробтардың таралуы мәселелерінде;/ в вопросах распространенности микробов в природе;</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины: Патогенділік (патология) - патология (патология), патогенділік - патофизиологиялық және патофизиологиялық ауруларды тудыру қабілеті. инфекцияның табиғи жолына байланысты кейбір тіндерде және органдарда морфологиялық өзгерістер./ Патогенность(отдр.-греч.πάθος— страдание,болезнь иὑένηςις— возникновение, первоисточник)— способность быть причиной (порождать)патологии(болезни, отклонения от нормы).Патогенность характеризуется специфичностью, то есть способностью вызывать типичные для определённого возбудителя патофизиологические и морфологические изменения в определённых тканях и органах, при условии естественного для него способа заражения.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән патогендік (патогендік) және оппортунистік микроорганизмдерді зерттейді; микробиологиялық диагностика әдістерін, олар тудыратын жұқпалы ауруларды арнайы профилактика және этиотропты емдеу әдістерін қарастырады; қоршаған орта объектілері мен тамақ өнімдерінің санитарлық-микробиологиялық жағдайы, санитарлық нормативтерді әзірлеу туралы ақпарат береді; Микробтардың заттардың айналымындағы және су өміріне тән қоректік қатынастардағы ролін зерттейді. /Предмет изучает болезнетворные (патогенные) и условно-патогенные микроорганизмы; рассматривает методы микробиологической диагностики, специфической профилактики и этиотропного лечения вызываемых ими инфекционных заболеваний; дает информацию о санитарно-микробиологическом состоянии объектов окружающей среды и пищевых продуктов, разработке санитарных нормативов; изучает роль микробов в круговороте веществ и в пищевых связях, характерных для водной флоры и фауны</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Микроорганизмдердің систематикасы/ Систематика микроорганизмов</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өндірістік практика/Производственная практика</p>
5ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Орман қорғау/Защита лесов</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:Студенттерді ормандарды химиялық әдістермен, интеграциялық ормандарды қорғаумен таныстыру./ Ознакомить студентов с химическими методами защиты леса, интегрированной защитой леса.</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Өсімдіктің бактериалды ауруларының типтерімен және анықтау әдістерін/ типы и методы бактериальных заболеваний растений.</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: өсімдіктің бактериалды ауруларының зерттеу/ исследовать бактериальные заболевания лесов</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: орман өсіруді қорғау әдістерін іріктеу және талдау кезінде/ в выборе и анализе методов по защите лесонасаждений</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Көктеу және екпе көшеттердің ауруларымен күресу жолдарында /в болезнях заболеваний плантаций и посадки саженцев</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Пән орманды қорғау саласында орман қорын қорғау үшін өнеркәсіптің ұжымдық қаржылық жауапкершілігінің негізінде ормандарды өрттен қорғау және орманды бұзу және зиянкестер мен аурулардан қорғау саласындағы орман қатынастарының механизмін ашып көрсетеді. Бұл тетіктің негіздемесі «қоғам-орман қорының» өзара әрекеттесу жүйесін қарастырудың экологиялық-экономикалық тәсіліне негізделген./ Предмет раскрывает механизм лесных отношений в области охраны лесов от пожаров и лесонарушений и защиты их от вредителей и болезней, основанный на</p>

коллективной финансовой ответственности отраслей за сохранность лесного фонда. В основу обоснования этого механизма положен эколого-экономический подход к рассмотрению системы взаимодействия «общество-лесной фонд».

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Курста негізгі полифагиялық зиянкестерден өсімдіктер мен жерлерді қорғау шараларын жоспарлаудың негізгі түсініктері, оларға қарсы күрес шараларын теориялық негіздеу; өсімдіктерді зиянкестерден қорғау үшін қолданылатын жәндіктердің биоэкологиясына; есепке алу (бақылау), қорғау шараларын жоспарлау және жүзеге асыру әдістері сипатталған; дақылдарды және жерді қорғаудың агротехникалық, биологиялық және химиялық әдістері/Курс дает основные понятия планирования защитных мероприятий по защите лесов от основных многоядных вредителей, теоретического обоснования истребительных мероприятий против них; уделено биоэкологии насекомых,использующихся для защиты растений от вредителей; описаны методов учета (мониторинг), планирование и проведения защитных мероприятий; агротехнических, биологических и химических методах защиты лесов

Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдікті биологиялық қорғау/Биологическая защита растений

Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өндірістік практика/Производственная практика

2.Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Орман фитопатологиясы/ Фитопатология лесов

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:Фитопатология саласындағы студенттерге теориялық және практикалық дағдыларды қалыптастыру, ғылымды ауылшаруашылық өндірісімен және басқа салалармен байланыстыру./Дать студентам теоретические и практические навыки в области фитопатологии, раскрыть связь науки с сельскохозяйственным производством и другими отраслями.

Білуі тиіс/Знать:фитопатологияның негізгі түсініктері, мәселелері мен мәселелері, ауруға төзімділікке, өсімдіктерді қорғауға өсімдіктерді өсіру;/ основные понятия, вопросы и проблемы фитопатологии, селекции растений на устойчивость к болезням, защиты растений;

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: өсімдіктер және оларды қоршаған орта арасындағы байланысты зерттеу; өсімдіктердің ауруы және олармен күресу жолдарын;/исследовать связь растений с их средой ; болезни растений и способы борьбы с ними.

Дағдыларды меңгеруі тиіс /Иметь навыки: Ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларын және олардың патогендерін анықтаудың диагностикалық әдістерде/ диагностическими приемами определения болезней сельскохозяйственных культур и их возбудителей;

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: зиянды патогенділерге қарсы күрес әдістерінде олардың санының реттелуіне және оларды дамытудың ұзақ мерзімді тежеуіне бағытталған./ в методах борьбы с вредными патогенами, направленными на регулирование их численности и долговременное сдерживание их развития.

Пәннің қысқаша мазмұны /Краткое содержание дисциплины:Фитопатология(гр.phyton - өсімдік, pathos - ауру және логия) — өсімдікауруларыныңсебептері мен салдарын, оларды қоздыратын микроорганизмдердің морфологиялық және биологиялық ерекшеліктерін анықтап, айықтыру, дамуын шектеу жолдары мен әдістерін зерттейтін ғылым саласы. Фитопатологияның міндеті - ауылшаруашылығына зиянқелтіретін өсімдік ауруларын толық жою немесе зиянды әсерін кемітетін әдістер табу. / Наука о болезнях растений, вызванных патогенами (инфекционные болезни) и экологическими факторами (физиологические факторы). Включает разработку средств борьбы с заболеваниями, профилактику поражения растений.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Орман фитопатологиясы ағаштар мен бұталар түрлерінің ауруларын және қоймаларда, ғимараттар мен құрылыстардағы ағаштың биологиялық бұзылу процестерін зерттейді. Фитопатология патологиялық процестің динамикасын, аурулардың себептерін (этиология), қоздырғыштардың биоэкологиясын, олардың жаппай өршу (эпифитотия) ауруларының таралу заңдылықтарын зерттейді.

		<p>Фитопатология ауруларды диагностикалау әдістерін зерттейді, олармен күресу шараларын жасайды./Лесная фитопатология изучает болезни древесных и кустарниковых пород и процессы биологического разрушения древесины на складах, в сооружениях и постройках. Фитопатология изучает динамику патологического процесса, причины возникновения болезней (этиология), биоэкологию возбудителей, закономерности распространения болезней массовых их вспышек (эпифитотий). Фитопатология изучает методы диагностики болезней разрабатывает меры борьбы с ними.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдікті биологиялық қорғау/Биологическая защита растений/</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өндірістік практика/Производственная практика</p>
6ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясы/ Технология хранения и переработки продукции растениеводства</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу технологиясымен таныстыру/ Ознакомить с технологией хранения и переработки продукции растениеводства</p> <p>Білуі тиіс/Знать: табиғи өзгерістердің биохимиялық және физикалық негіздері/ биохимическую и физическую основу естественных изменений</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: сақтау технологиясын енгізу және егінді қайта өңдеу/ реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: өнімді кейіннен өңдеуден өткізу және оны тиімді сақтауды ұйымдастыру бойынша шаралар кешенін әзірлеуде/в разработке комплекса мероприятий по послеуборочной доработке полученной растениеводческой продукции и организации рентабельного ее хранения</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: қазіргі заманғы өсімдік өнімдерін сақтау және өңдеудің технологиялық процестерінде/ в современных технологических процессах хранения и переработки растениеводческой продукции</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое содержание дисциплины:Пән табиғи өзгерістердің биохимиялық және физикалық негізін зерттейді және Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтаудың және өңдеудің көптеген технологияларын ұсынды.Ұзақ уақыт бойы көп мөлшерде өнімдерді сақтау үшін жеміс-жидек, түйнектер, дәндер, жидектер және т.б. ішіндегі процестердің мәнін түсіну қажет./ Предмет изучает биохимическую и физическую основу естественных изменений и предложили множество технологий хранения и переработки продукции растениеводства.Чтобы сберечь на протяжении длительного времени большие массы продуктов, необходимо хорошо понимать суть процессов, происходящих внутри плодов, клубней, зерен, ягод и т.д.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән студенттерді өсімдік өнімдерін сақтау және өңдеу кезінде пайда болатын негізгі технологиялық процестермен, шикізатты өңдеудің режимдерімен таныстырады; аз салмақ пен сапа жоғалтатын және экономикалық тиімділігі жоғары өнімдердің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін өндірісті ұйымдастыру; дақылдарды жинау, өсімдік өнімдерін алғашқы өңдеу және сақтау үшін орналастыру әдістерін оқып үйрену/Предмет знакомит студентов с основными технологическими процессами, происходящие при хранении и переработке продукции растениеводства, режимами обработки сырья;рассматривается организация производства, обеспечения сохранности продукции с наименьшими потерями в весе и качестве и с наибольшим экономическим эффектом; изучает способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты:Өндірістік практика/Производственная практика</p> <p>2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:Ауыл шаруашылық</p>

		<p>өнімдерін сертификаттау және стандарттау/ Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: студенттердің өнімдердің сапасын және технологиялық үдерістерді қамтамасыз ету мәселелерін шешуге дайындау.</p> <p>/подготовка студентов к решению задач по обеспечению качества продукции и технологических процессов .</p> <p>Білуі тиіс/Знать: стандарттау, сертификаттау және оның негізгі түсініктерін, метрология; мақсаттары мен міндеттерін білу/ основные понятия, цели и задачи стандартизации, сертификации метрологии;</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Стандарттаудың түрлі формалары мен әдістерін пайдалану/ Использовать различные формы и методы стандартизации</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/ Иметь навыки: Ауыл шаруашылық өнімдерін сертификаттауды жүргізуде дағдылары бар/ Иметь навыки: в проведении сертификации с/х продукции</p> <p>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: / в схемах методов контроля продукции на основе комплекса стандартов отрасли;</p> <p>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: «Ауыл шаруашылық өнімдерін стандарттау және сертификаттау» пәндері өнімнің сапасына қойылатын талаптарды белгілеуді қиындататын екі өзара байланысты қасиеттерді - тұқым қуалаушылық және өзгермелілікті зерттейді. Ауыл шаруашылығы өнімінің стандарттарында оның сапасына қойылатын талаптар тауарлық сорттар, сыныптар, санаттар, нөмірлер бойынша сараланады./ Дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» изучает два взаимосвязанных свойства - наследственность и изменчивость, которые затрудняют установление требований к качеству продукции. В стандартах на сельскохозяйственную продукцию требования к ее качеству регламентируют дифференцировано по товарным сортам, классам, категориям, номерам.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән стандарттау мен сертификаттаудың қазіргі жағдайын, стандарттау қызметін ұйымдастыруды, өндірілетін және импортталатын өнімнің сапасын жоғарылатудағы сертификаттаудың рөлін зерттейді; стандарттау мазмұнын, стандарттарды жасау технологиясын, стандарттау нормативті құжаттарының міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік бақылау жүйесін білу, дағдылар мен дағдыларды қалыптастырады; өнімдер мен қызметтерді сертификаттау ережелері мен тәртібі./ Предмет изучает современное состояние развития стандартизации и сертификации, организацию деятельности по стандартизации, роль сертификации в повышении качества выпускаемой и ввозимой продукции; формирует знания, умения и навыки содержания стандартизации, технологию разработки стандартов, систему государственного надзора за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации; правила и порядок проведения сертификации продукции и услуг.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік шаруашылығы/ Растениеводство</p> <p>Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өндірістік практика/ Производственная практика</p>
7ТК:КВ	5	<p>1. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Зиянды нематодалар, кенелер және кеміргіштер/ Вредные нематоды, клещи и грызуны/</p> <p>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков и умений по использованию системы защиты растений в агрономии,</p> <p>Білуі тиіс/Знать: Ғылыми әдістемелерді игеріп, паразитоздарға қарсы шараларды дұрыс жоспарлау; дайындау бағытында, паразитология және инвазиялық аурулардан/ Разработку научных методов, планирование корректирующих действий против паразитов</p> <p>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Микроскоппен және тұрақты дәрмектермен жұмыс істеудің негізгі әдістерін меңгеру;/ Овладение основными методами работы с микроскопом и постоянными препаратами;</p> <p>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: паразиттер мен инвазиялық ауруларға қарсы түзету әрекеттерін анықтау/ определения корректирующих действий против паразитов и инвазивных заболеваний</p>

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: ашық және қорғалған топырақта өсімдіктерді қорғау жүйесінде зиянды нематодтар, кенелер мен кеміргіштерден, егіс алқаптарында, бақшаларда, жүзімдіктерде, егістіктерде және көгалдандыру жүйесінде/всистемезащиты растений от вредных нематод, клещей и грызунов в полевых севооборотах, садах, виноградниках, посевах и посадках овощных и других культур открытого и защищенного грунта

Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Пән паразитизмнің жалпы белгілерін биологиялық құбылыс ретінде және жануарлар әлемінде паразитизмнің пайда болуы, паразитизмге бейімделу формалары мен олардың тіршілік циклінің проблемаларын, ие мен паразит және орта арасындағы қатынастар мәселелерін, паразиттер мен ие арасындағы өзара қарым-қатынастар, паразиттердің түрі мен түр түзілу проблемаларын қарастырады./Дисциплина рассматривает общие черты паразитизма как биологического явления и происхождения паразитизма в растительном мире, формы адаптации к паразитизму и проблемы жизненных циклов их, вопросы отношений между паразитами и средой, формы взаимоотношений между паразитами и хозяином, проблему вида и видообразования у паразитов.

Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән морфологияның, биологияның, физиологияның, экологияның, зиянды нематодтардың, кенелердің, кеміргіштердің таралу ерекшеліктерін қарастырады; студенттерге нематодтардың түрлерін, кенелерді, кеміргіштерді және олардың зақымдану белгілерін тануға үйретеді; арнайы оптика мен құралдарды, сәйкестендіру кестелерін қолданады, олармен жұмыс істеу әдістерінің негіздемесін ұсынады; Зиянкестер (зиянкестер, қоздырғыштар) популяциясының динамикасын бақылау принциптері мен әдістері зерттелген./Предмет рассматривает особенности морфологии, биологии, физиологии, экологии, распространения вредных нематод, клещей, грызунов; учит студентов распознавать виды нематод, клещей, грызунов и симптомов их повреждений; пользоваться специальной оптикой и инструментами, определительными таблицами, дает обоснование методов борьбы с ними; изучаются принципы и методы управления динамикой популяций вредных организмов (вредителей, возбудителей болезней).

Пререквизиттер/Пререквизиты: Өсімдік және топырақ нематодтары/
Немато́ды растений и почвы

/Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өндірістік практика/Производственная практика

2. Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Паразиттік өсімдіктер/
Паразитные растения/

Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Ознакомить студентов с механическими, агротехническими, биологическими и химическими мерами борьбы с сорняками

Білуі тиіс/Знать: Өсімдік айналуының негізгі принциптерін жіктеу және өрістер ластанудың карталарын жасау./Классификацию основных принципов севооборота и картирования засоренных полей

Біліктілігі болуы тиіс/Уметь: Өсімдік айналу және өрістерінің ластануды жіктелуіне және негізгі принциптеріне назар аудару/Уметь классифицировать основные принципы построения севооборотов и составлять карты засоренности полей.

Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыки: паразиттік өсімдіктердің түрлерін анықтау және онымен күресу әдістерінде/ в определении вида паразитного растения и метода борьбы с ними

Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным: Топырақтың құнарлылығын арттыратын және ауыл шаруашылығы жерлерінің, су көздерінің және өнімдердің химиялық немесе басқа да ластануының эрозия процестерінің дамуына жол бермейтін технологияларды әзірлеуде./В в разработке технологий, повышающих плодородие почв и не допускающих развитие эрозийных процессов химического или другого загрязнения сельскохозяйственных угодий, водных источников и производимой продукции.

Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины: Паразиттік өсімдіктер, өсімдіктер, толық (нақты немесе толық паразиттер) немесе

		<p>ішінара (жартылай паразиттер) басқа өсімдіктердің есебінен қоректенетін. Паразиттік өсімдіктерде айтарлықтай түрі өзгерген, дамымаған немесе мүлдем жоқ тамыр жүйесі жоқ../Паразитные растения, растения, полностью (настоящие, или полные, паразиты) или частично (полупаразиты) питающиеся за счёт др. растений. У паразитных растений существенно видоизменена, недоразвита или совсем отсутствует корневая система, которая заменена особыми органами-присосками - гаусториями.</p> <p>Қысқаша сипаттамасы/краткое описание: Пән ауылшаруашылығы мақсаттары үшін пайдаланылатын жерлерде өмір сүретін жабайы өсімдіктерді зерттейді; арамшөптер келтіретін зиян өнімділіктің төмендеуімен және ауылшаруашылық өнімдерінің сапасының нашарлауымен байланысты деп санаймыз; өсу, көбею, таралу және жаңару сипаттамаларына сәйкес жіктеледі, яғни био-топтар бойынша; арамшөптерге қарсы күрес әдістері қарастырылады./Предмет изучает дикорастущие растения, обитающие на землях, используемых в качестве сельскохозяйственных угодий; рассматривается вред, который наносят сорные растения, связан как со снижением урожайности, так и с ухудшением качества сельскохозяйственной продукции; классифицируют по особенностям роста, размножения, распространения и возобновления, то есть, по биогруппам; рассматриваются методы борьбы с сорными растениями.</p> <p>Пререквизиттер/Пререквизиты:Өсімдік және топырақ нематодтары/ Нематоды растений и почвы</p> <p>/Постреквизиттер/ Постреквизиты: Өндірістік практика/Производственная практика</p>
	Жиынтығы/ Итого 35кр	