

**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

«Агробиология» факультеті

ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

«6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы»

2024-2028 оқу жылына арналған

АЛМАТЫ 2024

Элективті пәндер каталогы Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті оқу-әдістемелік кеңесінің (хаттама №4, «01» ақпан 2024 ж.) және Ғылыми кеңесінің (хаттама №9, «01» наурыз 2024 ж.) шешімдерімен мақұлданған.

Құрастырғандар:

Абдыров А.М., Кусаинова Ж.А., Ахметкалиева Р.К. және Мажитова Р.С.

Алғы сөз

Элективті пәндер каталогы (ЭПК) Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі №2 бұйрығы бекітілген Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты негізінде Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің оқу-әдістемелік жұмыстар бөлімімен құрастырылды.

ЭПК білім алушыларға жеке білім траекториясын құру үшін элективті оқу пәндерін және ПОҚ таңдау мүмкіндігімен қамтамасыз етеді. Білім беру бағдарламаларының және ЭПК негізінде білім алушылар эдвайзерлердің көмегімен жеке оқу жоспарын әзірлейді.

Каталог кестесінде жалпы білім беру пәндері (ЖБП) циклінің міндетті, таңдау пәндері, базалық пәндер (БП), кәсіптік пәндер (КП) циклінің жоғары оқу орнының міндетті және таңдау пәндері мен оның баламасының формуляры келтіріледі. ЭПК формулярында пәндердің қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі атаулары, пәннің қысқаша мазмұны, пререквизиттері мен постреквизиттері, ПОҚ аты-жөні, кредит саны мен курсты оқу семестрі көрсетілген.

Білім беру бағдарламасы «6В08103–ЖЕМІС-КӨКӨНІС ШАРУАШЫЛЫҒЫ»

Берілетін дәрежесі: «6В08103–Жеміс-көкөніс шаруашылығы» білім беру бағдарламасы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры

1 КУРС

1 семестр – 27 академ. кр.

Цикл	Код	Пәндер	ак. кр.	Цикл	Код	Пәндер	ак. кр.
Міндетті компонент 12 кр., Жоғарғы оқу орны компоненті – 15 кр. (ЖБП- 12 кр., БП – 15 кр.)				Таңдау компоненті – жоқ			
ЖБП	ShT 1103	Шетел тілі	5				
ЖБП	К(О)Т 1104	Қазақ (Орыс) тілі	5				
ЖБП	DSh 1107	Дене шынықтыру	2				
БП	ZhM 1216	Жоғарғы математика	5				
БП	ОВФ 1209	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы	5				
БП	ВОН 1210	Бейорганикалық және органикалық химия	5				
2 семестр – 33 академ. кр.							
Міндетті компонент 25 кр. Жоғарғы оқу орны компоненті – 8кр. (ЖБП-25 кр., БП – 8кр.)				Таңдау компоненті – жоқ			
ЖБП	КТ 1101	Қазақстан тарихы	5				
ЖБП	ShT 1103	Шетел тілі	5				
ЖБП	К(О)Т 1104	Қазақ (Орыс) тілі	5				
ЖБП	DSh 1107	Дене шынықтыру	2				
ЖБП	ASBM (ASMP) 1106	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	8				
БП	Agr 1212	Агрометеорология	6				
БП	ОР 1218	Оқу практикасы	2				

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhM 1216 – Жоғарғы математика (Higher mathematics)
Пәннің ПОҚ	Алдибаева Л. Т., Абдильдин Н.К., Ыдырысов Қ. М., Емир Кады оғлу А. Н.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Математика (орта мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
Пәнді оқу мақсаты	- Осы пәннің типтік есептерін шешудің негізгі

	математикалық әдістерімен және оларды практикада қолдана білуімен таныстыру; зерттеудің математикалық аппараттарын игеру.
Пән мазмұны	Сызықтық алгебра. Векторлық алгебра. Аналитикалық геометрия. Математикалық талдауға кіріспе. Функцияның дифференциалы. Анықталмаған интеграл. Анықталған интеграл. Көп айнымалы функциялар. Қатарлар. Дифференциалдық теңдеулер. Ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика элементтері.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы</p> <ul style="list-style-type: none"> - кәсіби іс-әрекетінде практикалық есептерді шешуге қажетті сызықтық және векторлық алгебраның, аналитикалық геометрияның, математикалық талдаудың, дифференциалдық теңдеулердің, ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың негізгі түсініктері мен әдістерін біледі. - ғылыми-зерттеу және қолданбалы іс-әрекеттерінде қазіргі математикалық аппаратты түсінеді. - талдау, математикалық модельдеу, теориялық және эксперименталды зерттеу мен қолданбалы есептерді шешу үшін сызықтық және векторлық алгебраның, аналитикалық геометрияның, математикалық талдаудың, дифференциалдық теңдеулердің, ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистика әдістерін қолдана алады. - алған білімдерін кәсіби іс-әрекетінде қолдануға құзретті.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика: I-бөлім: оқулық. - Алматы: Нур-Принт, 2018.- 245 б. 2. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика: II-бөлім: оқулық. - Алматы: Нур-Принт, 2015.- 245 б. 3. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика курсы: I-бөлім: оқулық. - Қарағанды: Medet Group, 2018.- 396 б. 4. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика курсы: II-бөлім: оқулық. - Қарағанды: Medet Group, 2018.- 336 б. 5. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика курсы: III-бөлім: оқулық. - Қарағанды: Medet Group, 2018.- 252 б. 6. Махмеджанов, Н. Жоғары математика есептерінің жинағы: оқу құралы / Н. Махмеджанов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: Medet Group, 2018.-326 б. 7. Интернет ресурс. http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Ақжігітов, Е. Жоғары математикадан есептер мен жаттығулар: 1-бөлім: оқулық. - Алматы: Фолиант, 2017.- 296 б. 9. Ақжігітов, Е. Жоғары математикадан есептер мен жаттығулар: 2-бөлім: оқулық. - Алматы: Фолиант, 2017.- 296 б. 10. Ақанбай, Н. Математикалық статистика бөлімі бойынша өзіндік тапсырмалар мен методикалық нұсқаулар: оқу құралы. - Алматы: Қазақ университеті, 2020.- 324 б. 11. Махмеджанов, Н. Жоғары математикадан тапсырмалар жинағы: оқу құралы. - Алматы: Қазақ ун-ті, 2020.- 122 б.

	12. Крофт, Э. Математика негіздері: 2-бөлім: оқулық. - Алматы, 2014.- 324 б.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ОBF 1209 - Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы (Plant biology and physiology)
Пәннің ПОҚ	Махамедова Б.Ж., Сагидолина Ж.Е.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Биология (орта мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәнді оқу мақсаты	Негізгі вегетативті және генеративті мүшелердің құрылымын, клеткалық, ұлпалық және мүшелер деңгейдегі жабықтұқымдылар, олардың метаморфоздары және тұқым мен жемістердің қалыптасу үдерісін зерттейді. Өсімдік әлемінің әртүрлілігі, олардың құрылымдық және функционалды ұйымының эволюция жағдайындағы бейімделу процестерін зерттейді. Жер, өсімдіктер экологиясы туралы білім негізін қалап, оларды ауылшаруашылығында пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз етеді
Пән мазмұны	Пән өсімдіктің негізгі вегетативті және генеративті мүшелердің құрылымын, жабықтұқымды өсімдік жасушалары, ұлпа және мүшелері деңгейлерін, олардың метаморфоздары мен тұқым мен жемістердің қалыптасу үрдісін, өсімдіктер әлемінің алуан түрлілігі, олардың жер бетіндегі өзгеріп отыратын жағдайларға бейімделу кезіндегі құрылымдық және функционалды ұйым эволюциясы туралы түсінік алу, оларды ауылшаруашылығында пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін өсімдіктер экологиясы туралы білімнің негізін қалауды оқытады
Пәннің күзиреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: төменгі, жоғары және тұқымдық өсімдіктердің негізгі өкілдерінің жалпы сипаттамасы: балдырлар, саңырауқұлақтар, қыналар; жоғары споралы, жалаңаштұқымдылар мен гүлді өсімдіктерді біледі ; жабық тұқымдылардың (гүлді) өсімдіктердің экономикалық маңызы, көбеюі, құрылымдары, ұрпақтардың ауысуы және даму циклін түсінеді ; біржарнақты және көпжарнақты өкілдерінің вегетативті және генеративті мүшелерінің айырмашылығын көзбен ажыратуды қолдана алады ; өсімдік үлгілерін анықтауда қолданылатын негізгі әдістерді сонымен қатар теориялық материалдарды ғылыми-зерттеу жұмыстарында және практикада қолдану мүмкіндігіне құзыретті .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Асыллова Р.Н., Имангазиева Б.С. Ботаника. Оқу құралы. Алматы, 2014. Ж.С. Керімбек, Р.Н. Асыллова, А.М. Шибикеева «Өсімдіктер биологиясы»: Оқу құралы.-Алматы, 2021

	<p>3. Мухитдинов Н., Бегенов Ә., Айдосова С. Өсімдіктер морфологиясы мен анатомиясы. Оқулық. Алматы, 2017.</p> <p>Силыбаева Б.М., Байғана Ж.К., Карипбаева Н.Ш. Жоғары сатыдағы өсімдіктер систематикасы. Оқу құралы. Алматы, 2021.</p> <p>5. Ж.С. Керімбек. Өсімдіктер биохимиясы мен физиологиясының практикумы: оқу құралы. / Алматы, 2021.</p> <p>6. Дауылбай А.Д. Өсімдіктер физиологиясы пәнінен зертханалық практикум. Алматы, 2016.</p> <p>7. Жохова, Е. В. Ботаника [Интернет ресурсы]: учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательство Юрайт, 2018. -256 с. —</p> <p>8. ЭБС "Юрайт". - https://biblioonline.ru/viewer/botanika-421648#page/542.</p> <p>Қосымша:</p> <p>9. <u>Ключникова Н.М., Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений: Учебное пособие.</u> Москва, Прометей 2013.</p> <p>10. Әметов Ә.Ә. Ботаника. Оқулық. Алматы, 2005.</p> <p>11. Тель Л.З., Дәленов Е.Д. Биология негіздері. 1 бөлім. Алматы, 2011.</p> <p>12. Карипбаева Н.Ш., Полевик В.В., Силыбаева Б.М. Ботаниканың оқу практикумы. Интеллект. Алматы, 2012.</p> <p>13. Әбдіхалықова Ә.Ә., Керімбек Ж.С., Омаров Г.С. Өсімдіктер физиологиясының практикумы. Алматы, 2012.</p> <p>14. Сағатов К.С. Өсімдіктер физиологиясы. Алматы, 2011</p> <p>15. Мухитдинов Н.М., Мамурова А.Т. Дәрілік өсімдіктер. Оқулық. Алматы, 2013.</p> <p>. Искендірова Р.Ә. Гүлді өсімдіктер систематикасы. Оқу құралы. Алматы, 2012.</p> <p>17. Берсенева С.А. Лабораторный практикум по ботанике. Часть 1: Анатомия и морфология растений [Интернет ресурсы]: / С.А. Берсенева; – ФГБОУ ВПО ПГСХА. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск: ПГСХА, 2015. – 242 с. –</p> <p>18. Режим доступа: www.elib.primacad.ru.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ВОН 1210 - Бейорганикалық және органикалық химия (Inorganic and organic chemistry)
Пәннің ПОҚ	Ахатова З.С., Рыскалиева А.К.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103-Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Химия (орта мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Агрехимия
Пәнді оқу мақсаты	Химияның негізгі түсініктері мен заңдылықтары. Атом құрылысы. Периодтық заң және ЭПЖ атом құрылысы көз қарасынан. Химиялық байланыс және молекула құрылысы. Химиялық кинетика. Ерітінділер. Электролиттер. Тұздар гидролизі. ТТР теориялық негіздері. Комплексі қосылыстар. Элементтердің химиясы
Пән мазмұны	Химияның негізгі түсініктері мен заңдылықтары. Атом

	құрылысы. Периодтық заң және ЭПЖ атом құрылысы көз қарасынан. Химиялық байланыс және молекула құрылысы. Химиялық кинетика. Ерітінділер. Электролиттер. Тұздар гидролизі. ТТР теориялық ретілері. Комплексті қосылыстар. Элементтердің химиясы.өсімдіктер экологиясы туралы білімнің негізін қалауды оқытады
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: Бейорганикалық және органикалық қосылыстардың негізгі құрылыстары мен қасиеттерін біледі ; теориялық білімдерін практикалық тапсырмаларды шешуде қолдануды түсінеді ; практикалық мәселелерді шешуге, ғылыми зерттеулер жүргізу үшін білімдерін ұштастыруға қолдана алады ; бейорганикалық және органикалық химияның жалпы теориялық және эксперименталдық принциптері мен әдістерінде құзыретті .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Ахатова З.С. Общая и неорганическая химия. –Алматы, 2015. 2.Ахатова З.С., Dmitry Yu.Murzin Органическая химия. – Алматы, 2014. 3.Ахатова З.С., Маденова П.С. Аналитическая химия.- Алматы, 2019 Қосымша: 3. Дүйсебаев Қ.Ә. Органикалық химия. –Алматы, 2011. 4.Дүйсебаев Қ.Ә. Бейорганикалық химия. –Алматы, 2010. 5.Өтелбаев Б. Химия т.1-7, –Шымкент, 2010. 4. Ахатова З.С., Общая и неорганическая химия: учеб. пособие / З.С. Ахатова; МОН РК; КазНАУ.- Алматы: Б.и., 2011.- 185 с. 5. Гаршин А.П., Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: учеб. пособие / А.П. Гаршин.- СПб.: Питер, 2011.- 288 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Agp 1212 - Агрометеорология (Agrometeorology)
Пәннің ПОҚ	Ержанова К.М, Құланбай Қ.Ж., Сырлыбаев Г.О.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Биология; География (орта мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәнді оқу мақсаты	Негізгі метеорологиялық элементтерге (температура, жарық, ылғал және т.б.) дұрыс баға беру, оны болжау, жоспарлау, оларға бақылаулар жүргізу, ауылшаруашылық дақылдарының өнімділігін арттыру.
Пән мазмұны	Агрометеорология-бұл метеорологиялық, климаттық және гидрологиялық жағдайларды олардың ауыл шаруашылығы өндірісінің объектілері мен процестерімен өзара әрекеттесуін зерттейтін ғылым. Ауыл шаруашылығы мамандары ауыл

	шаруашылығы өндірісінің өнімділігін арттыру үшін климат ресурстарын дұрыс бағалай және тиімді пайдалана білуі қажет. Атап айтқанда, мелиорация, химияландыру және механикаландыру арқылы ауыл шаруашылығы өндірісін қарқындату, егер оны жүзеге асыру кезінде әрбір ауданның қолайлы, сондай-ақ қолайсыз агроклиматтық жағдайларын дұрыс ескерсе, неғұрлым экономикалық нәтиже береді.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуі тиіс – негізгі метеорологиялық элементтердің ерекшеліктерін, олардың ауылшаруашылығына тигізетін әсерін; - метеорологиялық элементтерге бақылаулар, өлшеулер жүргізе білу; - алынған бақылаулармен өлшеулерді ауылшаруашылығына пайдалана білу; - агрометеорологиялық жағдайлардың өзгеруінің дақылдарға әсерін; - әрбір агроклиматтық аймаққа дақылдарды аудандастыру; - дағдысы болу керек - жергілікті аймақтың климаттық жағдайына байланысты агротехникалық шараларды дұрыс пайдаланып өнімділікті арттыру жолдарын; - ауылшаруашылығына зиянды, қауіпті метеорологиялық элементтермен күресу жолдарын іске асыру; - ауылшаруашылығына дақылдардың өсу фазаларын, топырақ ылғалдылығын және өнімділігін болжау әдістерін зерттеп іс жүзінде пайдалану жолдарын; -құзыретті болу керек: метеорологиялық және климаттық жағдайлардың ауыл шаруашылығына әсерін географиялық аудандарға және уақытқа байланыстылығын оқыту; - жаңа сорттарды және будандарды аудандастыруға негіздеме жасау; - ауа райының қолайсыз құбылыстармен күресудің әдістерін жасау, олардың жолдарын және танаптардың микроклиматтық жағдайын жақсартатынын үйрету; - қалыптасқан және болжауға қарай алдағы уақытта болатын ауа райының жағдайына байланысты әртүрлі агротехникалық әдістерді негіздеу;
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атақұлов, Т.А., Агрометеорология [Мәтін]: оқулық / Т.А. Атақұлов, К.М. Ержанова; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 233 б. 2. Сырлыбаев, Г.О., Агрометеорология [Текст]: учеб. пособие / Г.О. Сырлыбаев; КазНАУ.- Алматы: CyberSmith, 2017.- 172 с. 3. Агрометеорология практикумы [Мәтін]: оқу құралы / Т.А. Атақұлов, К.М. Ержанова.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 112 б. 4. Журина, Л.Л., Агрометеорология [Текст]: учебник для вузов / Л.Л. Журина, А.П. Лосев.- СПб.: Квадро, 2014.- 368 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Ауэзов А., Атақұлов Т., Сулейменова Н.Ш., Жанабаев К.Ш. Земледелие, Агроуниверситет, Алматы, 2012.–374с. 6. Павлова Е.М. Практикум по агрометеорологии Л.

	<p>Гидрометеиздат, 1994</p> <p>7. Чирков В.И. Агрометеорология, Л. Гидрометеиздат, 1996. – 293 с.</p> <p>8. Байшоланов С.С. Метеорология және климатология, ҚазНУ, Алматы, 2007. – 230 б.</p> <p>9. Атақұлов Т.А., Ержанова К.М. Агрометеорология практикумы, ҚазҰАУ, Алматы, 2007. – 90 б.</p> <p>10. Агроклиматические ресурсы. Справочники по областям республики Казахстан. Л., Гидрометеиздат, 1971-1978 гг.</p> <p>11. Атақұлов, Т.А., Агрометеорология [Мәтін]: оқулық / Т.А. Атақұлов, К.М. Ержанова.- Алматы: ҚазҰАУ, 2011.- 211 б.</p> <p>12. Атақұлов Т., Ержанова К.М. Методические указания по выполнению контрольных работ по агрометеорологии на русском и казахском языках, Агроуниверситет, Алматы,</p>
--	--

2 КУРС

3 семестр – 27 акад.кр

Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.	Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.
Міндетті компонент - 2 кр. Жоғары оқу орны компоненті-22 кр. (ЖБП 2 кр., БП - 22 кр.)				Таңдау компоненті 5 кр. (ЖБП – 5 кр.)			
ЖБП	DSh 2107	Дене шынықтыру	2	ЖБП	Еко 2108	Экономика	5
БП	FBN 2213	Физика биофизика негіздерімен	5		KSZhKM 2108	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	
БП	Top 2211	Топырақтану	5		Еко 2108	Экология	
БП	OShMZhp 2217	Өсімдік шаруашылығында машиналар мен жабдықтарды пайдалану	5		ТАК 2108	Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі	
					Кас 2108	Кәсіпкерлік	
БП	ZhE 2214	Жалпы энтомология	5		GZN 2108	Ғылыми зерттеулердің негіздері	
				KSN 2108	Қаржылық сауаттылық негіздері		

4 семестр – 33 акад.кр.

Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.	Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.
Міндетті компонент - 12 кр. Жоғары оқу орны компоненті-21 кр. (ЖБП - 12 кр., БП - 21 кр.)				Таңдау компоненті – жоқ			
ЖБП	Fil 2102	Философия	5				
ЖБП	АКТ 2105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	5				
ЖБП	DSh 2107	Дене шынықтыру	2				
БП	АМ 2220	Ауылшаруашылық микробиологиясы	5				
БП	Egi 2219	Егіншілік	5				

БП	ShKChN 2215	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері	6	
БП	ОР 2222	Өндірістік практика	5	

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	FBN 2213 - Физика биофизика негіздерімен (Physics with fundamentals of biophysics)
Пәннің ПОҚ	Жукина А.Б., Сакипова Ш.Е., Нуркамыт А.Б.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Физика (орта мектеп бағдарламасы), Жоғары математика
Пәннің постреквизиттері	Егіншілік, Аграрлық экономика
Пәнді оқу мақсаты	Тірі ағзаның өмір сүру қабілетінің және оның даму деңгейін негізгі физикалық заңдылықтармен құбылыстар арқылы түсіндіру
Пән мазмұны	Механика элементтері. Материялық нүктенің және қатты дененің кинематикасымен динамикасы. Механикадағы сақталу заңдары. Биологиялық объектілердегі энергияның түрлену және сақталу заңы. Гидродинамика. Капиллярлық құбылыстар. Беттік керілу. Биологиялық жүйедегі тасымалдау құбылыстары. Ауаның ылғалдылығы. Биологиялық жүйенің термодинамикасы. Электромагнетизм. Биожүйелердің электрөткізгіштігі. Магнит өрісінің организмге әсері. Электромагниттік тербелістер мен толқындар. Оптиканың негізгі заңдары. Оптикалық сәулелердің биологиялық әсері. Оптикалық әдістер. Фотобиологиялық реакциялар. Фотометрия негіздері. Дозиметрия негіздері.
Пәннің құзіреттілігі	- Негізгі физикалық заңдар және олардың математикалық сипаттамасын білу ; - Нақты физикалық есептер мен жағдайларды шешу үшін теориялық білімді қолдану, физикалық эксперимент нәтижелерін талдау, физикалық аспаптар мен зерттеу әдістерін практикада қолдану ; - Заманауи аспаптар мен жабдықтарда жұмыс жасап, алынған нәтижелерді өңдеу дағдыларын қалыптастыру .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер: 1.Тоқтамысов А.О. Жалпы физика курсы-1: механика, молекулалық физика және термодинамика. - Алматы: Дайыр Баспа, 2021.- 104 б. 2.Аманқұлов Т.П., Хамза А.Қ. Физика курсы.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 332 б. 3.Әбілдаев Ә. Физика.- Алматы: Қазақ ун-ті, 2014.- 242 б. 4.Волькенштейн В.С. Жалпы физика курсының есептер жинағы. Алматы: Нур-Принт, 2017.- 450 б. Қосымша әдебиеттер: 5.Абдула Ж. Физика курсының лекциялары, Алматы:

	<p>Дәуір, 2012ж. – 528б.</p> <p>6. Иродов И.Е., Маженов Н.А., Смирнов Ю.М., Кенжин Б. М.- Механика. Электромагнетизм. Кванттық физика. Негізгі заңдар. Алматы, 2012.- 276 б.</p> <p>7. Арызханов Б.С. Биологиялық физика.-Алматы, Қайнар, 2008</p> <p>8. Қойшыбаев Н. I-V том. Механика. Молекулалық физика және термодинамика. Электродинамика. Тербелістер мен толқындар. Оптика. Атом. Ядро. Элементар бөлшектер. Алматы, «Беро», 2011ж.</p> <p>9. Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики. М.: Академия. 2007. - 719 с.</p> <p>10. Журавлев А.И., Белановский А.С., Пронин В.П. Основы физики и биофизики. – М.: Колос, 2005. – 376с.</p> <p>11. Грабовский Р.К. Курс физики для сельскохозяйственных ВУЗов. – М.: Высшая школа, 2004г. – 607с.</p> <p>12. Мусабеков О. Задачи по биофизике. Алматы. КазНАУ, 2003 г.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Тор 2211 – Топырақтану (Soil science)
Пәннің ПОҚ	Жамангараева А.Н., Караева К.О., Сейтқали Н.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқу нысаны	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы, Агрометеорология
Пәннің постреквизиттері	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәнді оқу мақсаты	Жердің тірі қабаты – топырақ туралы, оның табиғи дене ретінде қарап, оның қасиеттері, түзілуі, эволюциясы туралы білім негіздерін қалау. Топырақ түзілу процесін, оның жер бетінде дамуын, топырақ түзілуіне экологиялық факторлардың әсерлерінен, топырақ қорларын тиімді пайдалану жолдарын оқып білу
Пән мазмұны	Топырақтану - топырақтың ғылымы, оның құрылымы, құрамы, қасиеттері және географиялық таралуы, оның шыққан және дамуы туралы заңдар. Өртүрлі табиғи аймақтардың топырақ анықтамалары және олардың маңызды физика-химиялық қасиеттері; оның тұрақтылығын сақтау үшін биосферадағы топырақтың экологиялық рөлімен танысу; топырақтың экологиялық функцияларын сақтау және көбейту жолдарын зерттеу; топырақтың негізгі режимдерін және қасиеттерін енгізу.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуі тиіс топырақтың жаралуын, құрамын, қасиетін және құбылымдарын; - топырақтың географиялық таралуын; - жіктелу мен номенклатура негіздерін, топырақ типтерінің диагностикасын; - топырақ бонитировкасы мен агроөндірістік топтастыруды; - топырақ зерттеу тәсілдерін және оны тиімді пайдалану жолдары

	<p>- дағдысы болуы керек топырақ және топырақ – мелиоративтік зерттеулерді орындауға, топырақ картасы мен картограммаларын құрастыра білуге, мелиорциялау және топырақты пайдалану шаралары мен мелиоративтік болжауларды өңдеуге; кадастарлық мақсатта жерлерді бағалау жұмыстарын жүзеге асыруға және жерлерге агроэкологиялық мониторинг жүргізуге; ауылшаруашылық дақылдарын орналастырудың агроэкологиялық карталарын өңдеуге; агротехнологияда топырақ жағдайларын реттеуді жүзеге асыруға; топырақты эрозия, дефляция және әртүрлі ластану мен тозу түрлерін қорғау шараларын меңгеруді; топырақтың жіктеулерін және топырақ жамылғысының түйіртпектілігін, экологиялық нормативтерді пайдалануға; әртүрлі ауылшаруашылық дақылдарын өсіруге топырақтың тиімділігін бағалауға; топырақтың эрозияға, сілтісізденуге, кебірленуге, деградациялануға, тұздануға және басқа да үрдістерге төзімділігін бағалауға.</p> <p>-құзыретті болу керек топырақ құнарлылығын деңгейін анықтаудың және оның құрамын;</p> <ul style="list-style-type: none"> - егілген ауылшаруашылық дақылдарға топырақ жағдайының сай келетіндігін; - топырақ құнарлығын көтерудегі агротехникалық шараларды; - далалық және лабораториялық жағдайларда топырақты зерттеу тәсілдерін; - топырақ картасы мен картограммасын дұрыс пайдалану
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тазабеков Т. Жалпы топырақтану. Оқулық. – Алматы, 2017ж 2. Елемесов Ж.Е., Қалдыбаев С.Қ. және т.б. Топырақтану практикумы. Алматы, 2017. 3. С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова.- Почвоведение с основами геологии /учеб. пособие /2-е изд., Лань, 2016.- 288 с. 4. Тазабеков Т.Т. және басқа. Топырақтар географиясы. – Алматы, 2017ж <p>Қосымша әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Ошақбаева, Ж. Мелиоративтік топырақтану / оқу құралы / Ж. Ошақбаева; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- Алматы: ҚазҰАУ, 2010.- 124 б. 6. Елешев, Р.Е. Ж.Е. Елемесов, С. Елюбаев Топырақтану геология негіздерімен / оқулық /; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- Алматы, 2007.- 310 б. 7. Дурасов А., Тазабеков Т. Почвы Казахстана -А., 1974. 8. ТазабековТ., Гнездилова Л. Описание и анализ почвы -А., 1972. 9. Фаизов К.Ш. и др. Почвы Казахстана. – Алматы, 2001 10. Тазабеков Т.Т., Калдыбаев С.К., Тазабекова Е.Т. Топырақтану
Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	<p>OShMZhp 2217 - Өсімдік шаруашылығында машиналар мен жабдықтарды пайдалану (Exploitation of machinery and equipment in crop</p>

	production)
Пәннің ПОҚ	Жетпейсов М.Т., Ниязбаев А.К., Курбаналиев Б.Б., Хазимов К.М., Хазимов Ж.М.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік биологиясы, Агрометеорология
Пәннің постреквизиттері	Егіншілік; Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәнді оқу мақсаты	Өсімдік шаруашылығындағы өндірістік процестер мен агрегаттардың жалпы сипаттамасын, жылжымалы энергетикалық құралдар мен жұмыс машиналарының пайдалану қасиеттерін, есептеу әдістемесін, жинақтауын, қозғалыс әдістерін, ауылшаруашылық жұмыстарын орындау кезіндегі өнімділік пен пайдалану шығындарын қарастыру кезіндегі кәсіби құзыртеттерді қалыптастыру
Пән мазмұны	<p>Тракторлар мен автомобильдердің жалпы құрлысы. Ауылшаруашылық машиналарын агрегаттау. Ауыл шаруашылығы өндірісін кешенді механикаландыруға арналған машиналар мен технологиялар жүйесі. Ауыл шаруашылық машиналары мен процестеріне қойылатын негізгі агротехникалық талаптар. Топырақты негізгі және себу алдындағы өңдеуге арналған машиналар. Себуге, отырғызуға және себуден кейінгі күтуге арналған машиналар. Жинау-тасымалдау кешендерінің жұмысы.</p> <p>Машина-трактор агрегатының (МТА) технологиялық сипаттамалары. МТА құру. Машиналар мен құралдардың тарту, меншікті кедергілері. Агрегат құрамын есептеу тәсілдері. Ауысым уақытының тепе-теңдігі. Механикаландырылған жұмыстардың өнімділігі және есебі. Агрегаттың ПӘК және оны өсірудің жолдары. Машиналар мен агрегаттарды технологиялық баптау.</p> <p>Егін шаруашылығындағы механикаландырылған жұмыстарды материалды-техникалық қамтамасыз ету. Агрегаттың жұмысы кезіндегі пайдалану шығындары. Орындалатын жұмыс бірлігіне келетін тікелей пайдалану шығындары.</p>
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>-тракторлар мен автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының жалпы құрылысын және агрегаттары мен механизмдерінің жұмыс істеу принципін; технологиялық үдерістерін және олардың реттеулерін; жұмысты орындаудың операциялық технологиясының есебін; ауыл шаруашылық дақылдарын өндірудің және жинаудың интенсивті технологияларын біледі;</p> <p>-негізгі технологиялық операцияларды және олардың технологиялық реттеулерін орындайтын машиналарды таңдау дағдысын, МТА-ны ұтымды жинақтау; машиналар мен агрегаттарды технологиялық баптауды; материалдық және техникалық құралдарға қажеттілікті жасай алу;</p> <p>-негізгі технологиялық операцияларды және олардың</p>

	технологиялық реттеулерін орындау үшін машиналарды таңдау, МТА жинақтау және материалдық және техникалық құралдардың қажеттілігін есептеу дағдыларын меңгеру ; - жақын және алыс шетелдердің ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру үшін технологиялар мен техникалық құралдарды игеруде құзыретті болу ..
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. Қоныспай Қ. Қ., Қозыбай А.Қ. Ауыл шаруашылығында машина агрегаттаудың теориялық негізі. Оқулық. – А: ЭСПИ, 2020.- 240 бет. 2. Байжуманов С.Ж., Никитин В.С., Бекбосынов С.Б. және басқалар. Автотракторлық және ауылшаруашылық техникаларының сипаттамалары, жалпы құрлысы мен технологиялық қасиеттері. Оқу құралы. «Айтұмар», 2015. 3. Қ.Қоныспай, А.Қозыбай, М.Жетпейсов, Б.Қашаған, А.Ниязбаев. Ауыл шаруашылығында машина анықтамалық деректері. Оқу құралы. «Айтұмар баспасы», 2020. 4. Голиков В.А., Усманов А.С., Рзалиев А.С. и др. Система технологий и машин для комплексной механизации растениеводства в Казахстане на период до 2021 года. Рекомендации. – Алматы: ТОО AD-Time, 2017. 128с. 5. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. пособие - СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 6. Шевченко В. А., Фирсов И. П., Соловьева А. М. и др. Практикум по технологии производства продукции растениеводства: учеб. - СПб.: Лань, 2014.- 400 с. 7. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И. Точное земледелие: учеб. пособие - СПб.: Лань, 2019.- 376 с. 8. Интернет ресурс: Электронно-библиотечная система: Издательство «Лань» – Гуляев В.П., Гаврильева Т.Ф. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие СПб.: Лань, 2020 – 140с. 9. https://e.lanbook.com/reader/book/139297/#2

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhE 2214 - Жалпы энтомология (General entomology)
Пәннің ПОҚ	Таранов Б.Т., Канатова М.К.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы
Пәннің постреквизиті	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Буынаяқтылар (Arthropoda) тегіне жататын Бөжектер (Insecta) табының биологиялық жіктелу жүйесі, морфологиясы, анатомиясы, биологиялық дамуы мен экологиялық ерешеліктері, қоршаған ортамен және адам әрекетімен байланысы туралы білім беру.
Пәннің мазмұны	Буынаяқтылар (Arthropoda) тегінің және Бөжектер (Insecta) табының биологиялық жіктелу жүйесі: таксондық дәрежелер, биноминалдық номенклатура; басқа жануарлардан

	айырмашылығы; төменгі немесе алғашқықанатсыз және жоғарғы немесе қанатты бөжекттер; морфологиясы: скелеті, дене бөліктері мен қосалқылары (аяқтары, қанаттары); анатомиясы мен физиологиясы: тері жамылғысы оның берлері, бұлшықет жүйесі, дене қуысындағы ішкі мүшелері: асқорыту, қанайналу, тынысалу, шығару және жүйке жүйелері, жылу режимі, сезім және аталық және аналық жыныс мүшелері; биологиясы: даму сатылары, метаморфоз-түрлену, көбею биологиясы, тіршілік кезеңдері, диапауза, полиморфизм; экологисы: экологиясы: табиғи және антропогендік факторлардың әсері, қоректік ерекшеліктері мен байланысы, мінез-құлқы, таралу ареалы, тіршілік ортасы, бөжекттердің биоценологиясы, жаппай көбейу ерекшеліктері.
Пәннің құзыреттілігі	Буынаяқтылар (Arthropoda) тегіне жататын бөжекттер (Insecta) табының биологиялық жіктелу жүйесін: басқа жануарлардан айырмашылығын, морфологиясын, анатомиясы мен физиологиясын, тері жамылғысының құрылысы мен қызметін, биологиясындағы даму сатыларын, метаморфоз-түрлену, көбею биологиясын, тіршілік кезеңдерін, бөжекттердің дамуына табиғи және антропогендік факторлардың әсерін, қоректік байланысын, таралу ареалын, тіршілік ортасын, бөжекттердің биоценологиясын, жаппай көбейу ерекшеліктерін біледі ; - табиғи биологиялық айналымдағы, бөжекттердің органикалық заттарды (өсімдік және жануарлардың қалдықтарын) негізгі өңдеушілер ретінде және адам өмірі мен табиғаттағы рөлін түсінеді ; - энтомология ғылымының заманауи әдістерін, соның ішінде бөжекттеді жыйнау, есепке алу және коллекциялау, зерттеу әдістерін қолдана алады ; Бөжекттердің таксондық униноминалдық және биноминалдық дәрежелерін анықтауға, биологиялық ерекшеліктерін адам пайдасына қолдануға құзретгі
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Искендинова Р.Ә. Ауыл шаруашылық энтомологиясы [Электронный ресурс]: оқу құралы / Р.Ә. Искендинова [ж.б.]; "ҚазҰАУ" КЕАҚ.- Алматы, 2019.- 252 б. 2. Голиков В.И. Зоология беспозвоночных: краткий глоссарий [Текст] / В.И. Голиков [и др.].- М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.- 74 с. Қосымша: 3. А. О. Сағитов және т. б. Жалпы энтомология. - Алматы : Айтұмар, 2012. - 222 б. 4. Г.Я. Бей-Биенко Общая энтомология / Г.Я. Бей-Биенко – М.: Книга по Требованию, 2013. – 416 с. ISBN 978-5-458-28124-9 5. Слепченко, Л.Г. Лекции по энтомологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Г. Слепченко [и др.].- CD-R 52x-700 MB.- Гродно, 2006.- 182 с.: 6. Сағитов А.О. Бунақденелерді жүйелеу және жіктеу [Мәтін]: оқу құралы / Сағитов А.О. [ж.б.]; ҚазҰАУ.- Алматы: Агроуниверситет, 2002.- 77б.

Пәннің коды мен атауы	Еко 2108 – Экономика (Economics)
-----------------------	----------------------------------

(қазақша, ағылшынша)	
Пәннің ПОҚ	Карымсақова Ж.К., Саяпил А., Джумабаева А.М.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиттері	Аграрлық экономика
Пәнді оқу мақсаты	Экономикалық ойлауды қалыптастыру, нарықтық экономика туралы білім алу, мемлекеттің экономикалық саясаты ұғымы.
Пән мазмұны	Экономика пәні және зерттеу әдістері. Меншік қатынастары және олардың экономикадағы рөлі. Экономикалық жүйелердің түрлері. Қоғамдық өндіріс негіздері. Натуралды және тауарлық өндіріс. Ақша және олардың экономикалық рөлі. Ақшаның түрлері мен қызметтері. Нарықтық жүйенің қызмет ету механизмінң негіздері. Бәсекелестік ұғымы. Экономикадағы бәсекелестіктің маңызы. Фирма және кәсіпкерлік теориясының негіздері. Фирманың шығындары мен табысы. Ұлттық экономика негіздері: мазмұны құрылымы және нәтижесін өлшеу. Экономикалық өсудің түсінігі мен қажеттілігі. Экстенсивті және интенсивті экономикалық өсу. Жұмыссыздық ұғымы. Жұмыссыздық түрлері. Инфляцияның түсінігі, түрлері және себептері. Ұлттық экономикадағы қаржы және ақша несие жүйесінің негіздері. Әлемдік экономика қызмет етуінің экономикалық негіздері.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - білуі тиіс: нарықтық экономиканың негізгі заңдылықтары; - түсінуі керек: нарықтарда экономикалық агенттердің өзара іс-қимыл тетігі; - қолдана білуі тиіс: осы пәнді оқу барысында алған теориялық білімін тәжірибеде; - құзыретті болу: тиімді шаруашылық шешімдердің нұсқасын кәсіби тұрғыдан дамыту және дәлелдеуде.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. Мэнкью Грегори Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым. -Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 848 бет. 2. Экономикалық теория = Economic theory = Экономическая теория: Оқу құралы=Textbook=Учебное пособие. / Алматы Менеджмент Университет. - Алматы: AlmaU, 2018. - 440 б. 3. Доғалов А.Н. Экономикалық теория [Мәтін]: оқулық / А.Н. Доғалов, Н.С. Досмағанбетов.- Алматы: TechSmith, 2018.- 344 б. 4. Куратко Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика. 10-басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 480 бет. 5. Экономика негіздері : Оқу құралы. . - Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚМУ, 2017. - 67 б.-1503 КБ 6. Мәуленова, С.С. Экономикалық теория: 1-бөлім: оқу

	<p>кұралы / С.С. Мәуленова, С.Қ. Бекмолдин, Е.Қ. Құдайбергенов.- 2-бас., өнд.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 184 б.</p> <p>7. Ахмедьярова М.В. Экономикалық теория: оқу құралы / Ахмедьярова М.В., Жоламанов Е.М., Оралтаев Т.; Т.Рысқұлов атындағы Жаңа экономикалық университеті. - Алматы, 2016.</p> <p>8. Есенғалиева Қ.С. Экономикалық теория: оқулық / Қ.С. Есенғалиева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Қазақстан-Британ техн. ун-ті.- Алматы: Экономика, 2015.- 576 б.</p> <p>9. Экономика негіздері: Оқу құралы. . - Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚМУ, 2017. - 67 б.-1503 КБ</p> <p>10. Экономика негіздері [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Ж.Я.Әубәкірова, Н.А.Маженова, А.Б.Айтбембетова, Г.К.Иляшова; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Алматы: Қазақ университеті, 2017.- 230 б.</p> <p>11. Экономикалық теория негіздері [Электрондық ресурс]: оқу әдістемелік кешені: УМКД / Ә. Саяпил [ж.б.]; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2014.- 85 б.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSZhKM 2108 - Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет (Law and anticorruption culture)
Пәннің ПОҚ	Куандықов Б.Ж, Аюпова З.К., Шарипов Ш.М.,
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Адам; Қоғам; Құқық (орта мектеп бағдарламасы), Әлеуметтік-саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамалар аясындағы құқықтық сауаттылықты арттыруға және студенттердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы көзқарастарын, мінез – құлықтарының стандартын, сыбайлас жемқорлықтың кез – келген көріністеріне қырын қарауды қалыптастыруға бағытталған.
Пән мазмұны	Мемлекет пен құқықтың түсінігі мен белгілері. Мемлекет пен құқықтың шығу тегі жөніндегі негізгі теориялар. Объективтік құқық және субъективтік құқық . Құқықтың саясатпен, моральмен, экономикамен байланыстылығы. Құқықтың атқаратын қызметтері (функциялары). Құқықтық жүйе, құқық жүйесі мен заңнама жүйесі түсініктерінің арақатынасы. Нормативтік құқықтық актілердің түсінігі, жалпы сипаттамасы, түрлері мен топтастырылу өлшемдері. Құқық нормасының түсінігі мен белгілері. Құқық нормасының құрылымы. Гипотеза, диспозиция, санкция мен олардың түрлері. Құқықтық қатынас түрлері. Құқықтық қатынастың құрылымы. Құқық қабілеті мен әрекет қабілеті. Құқықтық қатынастың субъектілері мен объектілері. Құқықтық қатынастың мазмұны. Субъективтік құқық пен заңды міндет. Жеке және заңды тұлға. Құқық бұзушылықтың заңды құрамы. Құқық бұзушылықтың субъектісі, объективтік және субъективтік жақтары. Заңды жауапкершілік, оның түрлері. Заңды жауапкершіліктен

	<p>босатудың негіздері. Қазақстан Республикасының конституциялық құқық негіздері. Қазақстан Республикасының әкімшілік құқығының негіздері. Қазақстан Республикасының еңбек құқығы негіздері. Қазақстан Республикасының азаматтық құқық негіздері. Қазақстан Республикасының қылмыстық құқық негіздері. Қазақстан Республикасының экологиялық құқық негіздері. Қазақстан Республикасының жер құқығы негіздері. Халықаралық құқық негіздері, «Сыбайлас жемқорлық» түсінігінің теориялық – әдістемелік негіздері. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы әрекет субъектілері және олардың құзыреттері. Сыбайлас жемқорлықтың этикалық және типологиялық қырлары және олардың тарау аясы. Сыбайлас жемқорлық – адам құқығын бұзушы фактор ретінде. Сыбайлас жемқорлық – ұлттық қауіпсіздікке қауіп төндіруші ретінде. Сыбайлас жемқорлықтық құқық бұзушылықтар, оның құрамы. Лауазымды тұлғаның өкілеттілігін иелену. Қызметтік жалғандық, Пара алушылық.</p>
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адам мен азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын, міндеттерін білу; Қазақстан Республикасындағы әрекет етуші негізгі нормативтік құқықтық актілерді білу, олардың қолдану аясын дұрыс түсіну; халықаралық заңдылықтарды білу; құқық салаларын ажырата білу, сыбайлас жемқорлықтың мәнін және оның пайда болу себептерін; сыбайлас жемқорлықтық құқық бұзушылық үшін моральдық – өнегелік және құқықтық жауапкершілікті; сыбайлас жемқорлыққа қарсы әрекет аясындағы әрекет етуші заңнамаларды.- біледі <p>материалдық және іс жүргізу құқығының өзара іс-қимыл механизмін түсінеді;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдана алады: қарастырылатын әрбір құқық саласына жүйелі түсінік жасай біліп, қазіргі ғылыми зерттеулерге сын көзқараспен қарап, тұжырымдар жасай алуға; проблемаларды шешудегі дербестік пен түпнұсқалық және кәсіби деңгейде дербес жоспарлауды және шешуге жетілген құқықтық сана, құқықтық ой – өріс және құқықтық мәдениет негізінде кәсіби қызметті жүзеге асыру; нақты заң талаптарына сәйкес шешім қабылдау және заңдық әрекетті жүзеге асыруға- құзретті:
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ә.О. Турдалиев, Ж.Ж. Жағыпар. Сыбайлас жемқорлықпен күрес стратегиясы: Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл пәні бойынша әдістемелік оқу құралы [Электронный ресурс] / - Алматы: CyberSmith, 2017.- 372 б. 2. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы [Электронный ресурс].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 б.- (Заң кітапханасы). 3. Закон Республики Казахстан "О противодействии коррупции" [Электронный ресурс].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 с.- (Юрид. б-ка). 4. Г.Р. Усеинова, А.С. Ибраева, Д.М. Баймаханова, С.А. Сартаев; под общ. ред. С.С. Сартаева. Формирование

	антикоррупционной культуры и антикоррупционного сознания: проблемы теории и практики [Электронный ресурс]: коллективная монография / - Алматы: Қазақ университеті, 2017.- 306 с. 5. С.М. Баймолдина. Актуальные проблемы борьбы с коррупцией и организованной преступностью [Текст]: учеб. пособие / - Алматы: Эпиграф, 2016.- 184 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Еко 2108 - Экология (Ecology)
Пәннің ПОҚ	Сайкенов Б.Р., Қуандықова Э.М., Аубакиров Н.П., Сагидолдина Ж.Е.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы; Агрометеорология
Пәннің постреквизиттері	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәнді оқу мақсаты	Экологиялық танымды қалыптастыру, қоғам мен табиғаттың тұрақты даму негіздері туралы терең білім алу, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдаланудың заманауи тәсілдері бойынша теориялық және практикалық білім алу.
Пән мазмұны	Экология және оның қысқаша даму тарихы. Экология туралы түсінік. Популяциялар экологиясы – демэкология. Популяция туралы жалпы мағлұмат. Популяция құрылымы мен түрлері. Қауымдастықтар экологиясы-синэкология. Синэкологияның зерттеу объектілеріне жалпы сипаттама. Биосфера және оның тұрақтылығы. Биосфера – ғаламдық экожүйе ретінде. Табиғат ұғымына анықтама. Ресурстардың жіктелуі. Табиғат пен қоғамның өзара әсерлесу тарихы. Қазіргі заманның әлеуметтік экологиялық проблемалары. Ауылшаруашылық жерлерін тиімді пайдаланудың маңызы. Жасыл экономика және тұрақты даму. Қалдықсыз және аз қалдықты өндірістік технологиялар.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - біледі: экологиялық ғылымның қалыптасу тарихы және оның мәселелері, табиғатты қорғау және табиғатты тиімді пайдалану; - түсінеді: табиғатта және қоғамда пайда болатын құбылыстардың арасындағы себеп-салдарлық байланысты анықтауды түсіну; - қолдана алады: алынған білімді қойылған міндеттерді шешу үшін, экологиялық процестерді талдау, табиғат пен қоғамның тұрақты дамуының басымдықтары мен міндеттерін қою кезінде қолдану; - құзретті: табиғи ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласында; Биосфера мен биоалуантүрліліктің тұрақтылығын сақтау және Апатты дағдарыссыз социумды дамыту мақсатында; орта факторларының әсер ету дәрежесін анықтауда құзыретті болу.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)

Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Оспанова Г.С. Экология: оқулық / Г.С Оспанова, Г.Т Бозшатаева.- 2-бас.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 315 б. 2.Жайлыбай К.Н. Экология терминдерінің түсіндірме сөздігі оқу құралы / К.Н. Жайлыбай, С.Қ. Райымқұлова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 84 б. 3.Баубеков С.Ж. Табиғатты қорғаудағы экология негіздері оқулық / С.Ж. Баубеков, С.Т. Дуйсенбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 308 б. 4. Булекбаева К.Б. Экология және қоршаған ортаны қорғау оқулық / К.Б. Булекбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 157 б. 5. Саданов А.Қ., Сүлейменова Н.Ш., Дәменова Н.С. Экология және тұрақты даму оқулық / ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 404 б. 6. Бигалиев, А.Б. Биоэкология "Экология" маман. бойынша ун-т студ. арн. оқулық / А.Б. Бигалиев.- Алматы: Эверо, 2015.- 276 б 7. http://www.ecoaccord.org <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8.Акимова Т.А., Хаскин В.В. Экология. Человек -Экономика -Биота -Среда: Учебник для студентов вузов/ 2-е изд., перераб. И дополн. – М: ЮНИТИ. 2009. 556 9.Бигалиев А.Б. Общая экология. Издание второе, переработанное и дополн. – Алматы: Издательство «NURPRESSE», 2011 г. 10.Абубакирова К.Д., Кожагулов С.О. Экология и устойчивое развитие. Алматы, 2011г 11.Тонкопий М.С., Сатбаева Г.С., Имкулова Н.П., Анимисова Н.М. Экология және тұрақты даму: оқулық: ҚР Білім және ғылым м-ті. Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011 – 312 б. 12.Алимов М.Ш. Экология и устойчивое развитие. – Алматы, 2012г 13.Колумбаева С.Ж., и др. Экология и устойчивое развитие. Алматы, «Қазақ университеті», 2011г 14.Коробкин В.И., Передельский Л.В Экология: Учебник для студентов вузов/-69-е изд., доп. И перераб . – Ростов н/д. Феникс, 2007 – 575с. 15.Чернова Н.М. Общая экология: Учебник для студентов педагогических вузов/ Н.М.Чернова, 16.А.М.Былова - М.: Дрофа, 2008.-416 с. Допущено Минобр. РФ в качестве учебника для студентов высших педагогических учебных заведений 17. http://www.ecologylife.ru/
-------------------	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТАК 2108 - Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі (Life safety)
Пәннің ПОҚ	Касенов К., Дюсембин Е.А., Жумабаева А.К., Ахмадиева Т.К., Жалғасбаев К.Ж.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы Академиялық кредит	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы 5
Оқыту формасы	Күндізгі

Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Адам; Қоғам; Құқық (орта мектеп бағдарламасы), Әлеуметтік-саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиті	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	«Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі» пәннің оқытудың мақсаты мен міндеттері студенттерге қауіпсіз және зиянсыз өмір сүру жағдайларын, адам мен техносфераның өзара әрекеттесуін қамтамасыз ету үшін қажетті дағдыларды меңгеруде жүйелі білімді беру болып табылады.
Пән мазмұны	Тіршілік қауіпсіздігі адамның техносферамен ыңғайлы және қауіпсіз өзара әрекеттесуі туралы ғылым - адамға қауіп төндіретін қауіпті зерттейтін және кез-келген адам қоршаған ортасында оны қорғаудың жолдарын жасайтын ғылыми білім саласы. «Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі» пәні адамның қоршаған ортамен қауіпсіз өзара әрекеттесуі, еңбек қауіпсіздігі және төтенше жағдайлар кезіндегі жағымсыз факторлардан қорғау тақырыптарын біріктіреді. Тіршілік қауіпсіздігі доктринасының басты мақсаты - техносферадағы адамды антропогендік және табиғи шығу тегінің теріс әсерінен қорғау, өмір сүрудің қолайлы жағдайларына қол жеткізу. Тіршілік қауіпсіздігі мәселесін шешу адамдардың іс-әрекеті, өмірі үшін қолайлы жағдайлар жасау, адамды және оның қоршаған ортасын зиянды факторлардың әсерінен қорғаудан тұрады. Кез-келген зиян үшін адам өзінің денсаулығы мен өмірін төлейді, оны «адам-қоршаған орта» жүйесінде қалыптастырушы фактор ретінде қарастыруға болады, оның жұмысының соңғы нәтижесі және қоршаған орта сапасының өлшемі.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -қоршаған ортадағы адам өмірінің қауіпсіздігінің теориялық негіздерін; -тіршілік қауіпсіздігінің құқықтық және нормативтік-техникалық негіздерін білу керек; -травматикалық, зиянды және зақымдайтын факторлардың адамға анатомиялық және физиологиялық салдары туралы; -төтенше жағдайлар кезіндегі шаруашылық жүргізуші субъектілердің тұрақтылығын арттыру жолдары мен құралдары туралы; -төтенше жағдайларды болжау және олардың салдарын жою әдістері туралы түсінігі болу керек; -құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды негізгі ұйымдастыру және өткізу -өндірістік қызметтің қауіпсіздігі мен экологиялық қауіпсіздігін арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу; -авариялық-құтқару жұмыстарына және төтенше жағдайдан кейінгі басқа да жұмыстарға қатысу дағдылары болуы керек; -шаруашылық жүргізуші субъектілердің өндірістік қызметінің тұрақтылығын арттыру жөніндегі шараларды жоспарлау және іске асыру кезінде; -төтенше жағдайлар кезінде өндірістік персоналды және халықты қорғау бойынша іс-шараларды жоспарлау кезінде; -құтқару жұмыстары кезінде азаматтық қорғаныс бөлімшесінің командирінің міндеттерін орындауда құзыретті болуы керек.

Қорытынды бақылау түрі Пәннің оқытылу мерзімі Әдебиеттер тізімі	<p>Емтихан 1 академиялық кезең (15апта) Негізгі: 1.Баубеков, С.Д. Охрана труда и безопасность [Текст]: учебник / С.Д. Баубеков, М.Н. Немеребаев, С.З. Казахбаев.- Алматы: Эверо, 2015.- 308 с. 2.Пәннің жұмыс жоспары (Силлабус). Дамыған Касенов К.М. КазҰАУ, 2018 ж. 3.Тәжірибе сабаққа арналған әдістемелік нұсқау. Касенов К.М., Жумабаева А. и др. КазҰАУ, 2020 ж. 4. Приходько Николай Георгиевич. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Курс лекций. Қосымша: 5.Безопасность жизнедеятельности: Учеб. для вузов /Арустамов Э. А., Волощенко А. Е., Гуськов Г. В., и др.;Под ред. Э. А. Арустамова.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Дашков и К, 2000.- 678 с. 6.Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов / под ред. А. И. Сидорова.- М.: КноРус, 2009.- 496 с. 7.Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для вузов / Денисов В. В., Грачев В. А., Гутенев В. В., и др.; под ред. В. В. Денисова.- Ростов н/Д: МарТ, 2007.-720 с.</p>
---	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Кас 2108 - Кәсіпкерлік (Entrepreneurship)
Пәннің ПОҚ	Бейсенова Г.Ш., Итекеева Г.К., Карымсакова Ж.К.
Пән циклі	ЖБП /ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиттері	Аграрлық экономика
Пәнді оқу мақсаты	Студенттердің теориялық, ғылыми және практикалық білім арқылы жаңа тауар жасау мен қызмет көрсету бойынша кәсіпкерлік қызметке дайындығын қалыптастыру. Студентке бизнес-жоспар дайындау мен кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың бизнес-идеясын әзірлеуді үйрету.
Пән мазмұны	Кәсіпкерліктің экономикалық негіздері. Маркетинг және маркетингтік зерттеулер. Сату стратегиясы. Кәсіпкерлік қызметті ресурстық қолдау. Бизнеске салық салу жүйесі. Бизнесінің қаржылық моделі. Инвестицияларды тарту және мемлекеттік қолдау шаралары. Кәсіпкерлер қызметіндегі бизнес-жоспарлау. Бизнесіні дамыту стратегиясы. Кәсіпкерлік қызметті тоқтату.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін бакалавр: білу керек - Кәсіпкерлік қызметтің мәнін, ұйымдастыру мен басқару негіздерін; Түсіну -Жеке ұйым деңгейіндегі экономикалық құбылыстар мен процестердің мәнін, олардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігін; Қолдану -Кәсіби қызметте бизнес құрылымдарды жедел және стратегиялық басқару әдістерін;

	Құзыретті болуы- Өртүрлі аналитикалық әдістерді қолдана отырып, тиісті ақпаратты талдау арқылы шешімдер қабылдау және олардың салдарын бағалауда.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі әдебиеттер</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жумаксанова К.М., Дүйсеннова Р.Ж., Алдажарова А.Т., Нурпейсова А.З. Кәсіпкерлік қызмет негіздері және туризмдегі бухгалтерлік есеп: Оқу құралы. - Алматы, 2020. - 112б. 2. М.Б. Турабаева, О.В. Силаева; Экономика негізі және кәсіпкерлік» модулі: Оқулық. / Құраст. Қарағанды мемлекеттік индустриялық университеті. - Темиртау, 2020. - 34б. 3. Калиева, А.Е., Салибекова, П.Қ. Инновациялық кәсіпкерлік: оқу құралы. - Алматы: Қазақ университеті, 2020. - 169б. 4. Сыдыбаева, М.А., Досаналиева, А.Т. Интернет-кәсіпкерлік: Оқу-әдістемелік құрал. - Алматы: «Тұран» Университеті, 2020. - 125б. 5. Бове К.Л. Қазіргі бизнес-коммуникация [Электронный ресурс] / К.Л. Бове, Дж.В. Тилл; ауд. А.Қуанышбекова, М.Қожақанова, Д.Мәзен; "Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- 14-бас.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019.- 736 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 6. А. Азимхан, Г.С. Дюсембекова, Г.Д. Баяндина, С.М. Хасенова, Г.К. Кенжетева. Кәсіпкерлік іс-әрекет негіздері: Оқу құралы. / - Павлодар: Кереку, 2019. - 129б. 7. Кәсіпкерлік: Жоғары оқу орыны студенттеріне арналған оқу құралы . / М. Б. Султанова, Ж. Ж. Габбасова, Ж. Б. Кенжин. - Орал: Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, 2019. - 139б. 8. Кәсіпкерлікті ұйымдастыру [Мәтін]: оқу құралы / К.Н.Оразбаева, Ә.Б.Жетпісова, Г.Т.Серікова, Г.А.Сақауова.- Алматы: TechSmith, 2018.- 248 б. 9. Кәсіпкерлік стратегиялар: Оқу құралы. / К.Р. Касенов, Ә.Қ. Агзам, А.Ж. Аманқосов; әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті. - Алматы: Қазақ университеті, 2018. - 242б. 10. Куратко Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика [Мәтін] / Д.Ф. Куратко; ауд. М.Қыстаубаева, Б.Сабденәлиев, М.Сейітжаппарұлы [ж.т.б.].- 10-бас.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 480 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 11. Шваб К. Төртінші индустриялық революция [Мәтін] / К. Шваб; ауд. Н.Б.Ақыш, Л.Ә.Бимендиева, К.І.Матыжанов.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 200 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 12. Исабеков Б.Н. Инновация және кәсіпкерлік [Мәтін]: оқулық / Б.Н. Исабеков, Л.Қ. Мұхамбетова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Астана: Басп. ж., 2017.- 680 б. 13. Султанбеков, М.Б. Кәсіпкерлік іс-әрекет негіздері және экономика салалары: Оқу құралы. - Павлодар: Кереку,

	<p>2017. - 109б.</p> <p>14. Бизнес-жоспар [Мәтін]: оқу құралы / К.Е.Ертаев, Л.Г.Гербеєв, К.О.Смагулова, А.М.Дәуренбеков.- Алматы: Эверо, 2017.- 124 б.</p> <p>15. Хамитова К. Экономика және кәсіпкерлік негіздері [Мәтін]: оқулық / К. Хамитова.- 3-бас. толықт., өнд.- Астана: Фолиант, 2016.- 200 б.</p> <p>16. Мэнкью Грегории Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым. -Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 848 бет.</p> <p>Қосымша әдебиеттер</p> <p>17. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы "30" мамырдағы № 338 қаулысымен. 2020 – 2024 жылдарға арналған қаржылық сауаттылықты арттыру тұжырымдамасы</p> <p>18. Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі) / Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 25 желтоқсандағы № 120-VI ҚРЗ кодексі</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	GZN 2108 - Ғылыми зерттеулердің негіздері (Fundamentals of scientific research)
Пәннің ПОҚ	Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б.
Пән циклі	ЖБП /ТҚ
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Агрометеорология
Пәннің постреквизиті	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Пәнді оқыту мақсаты ғылыми бақылаулар мен экспериментке қойылатын талаптармен және танаптық тәжірибе әдістемесінің негізгі элементтерімен танысу.
Пәннің мазмұны	Ғылыми эксперименттің қағидалары мен негіздері. Танаптық тәжірибенің әдістері мен тәсілдері. Танаптық тәжірибе қателіктері. Ғылыми тәжірибені жоспарлаудың кезеңдері мен жалпы қағидалары. Танаптық тәжірибедегі байқаулар мен есептеулерді жоспарлаулардың жалпы қағидалары, оларға қойылатын талаптар. Өнімді есептеуді жоспарлау. Танаптық тәжірибені қою техникасы. Суармалы егіншіліктегі тәжірибе әдістемесінің ерекшеліктері мен техникасы. Топырақты жел, су эрозиясынан қорғау бойынша танаптық тәжірибе әдістемесі. Дисперсиялық талдау әдісінің негізі және оның мәні. Тәжірибе жұмысындағы корреляциялық және регрессиялық талдау маңызы. Тәжірибе бойынша құжат жүргізу және есеп беру. Зерттеу нәтижелері құжаттарына қойылатын талаптар.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін студент:</p> <p>білуі тиіс: экспериментті жоспарлауда бақылаулардың саны мен олардың нәтижелерін өңдеуді; - экспериментті жоспарлаудың, зертханалық, вегетациялық және танаптық тәжірибе бақылаулары мен есептеулерінің қазіргі теорияларын;</p> <p>- қазіргі кезеңдегі проблемасы және практика үшін оның маңыздылығы негізгі ұғымдар мен талдау әдістері;</p>

	<p>қабілетті болуы керек: эксперимент сипатына қарай кейбір статистикалық моделдерді таңдауға, олардың эксперименттік мәліметтерге сәйкестігін тексеруге және статистикалық және биологиялық нәтижелерді талдау жасауға;</p> <p>менгеру керек: орташаның, дисперсияның таралу параметрлерін бағалауды;</p> <p>құзыретті болуы керек: нәтижелерді сұрыптау мен іріктеуді талдауда, жаңа қасиетке ие болу мен өзгергіштікті есептеуде жекелеген белгілерді корреляциялауда, селекция бағдарламасын құруда, өнімділіктің санды және сапалы көрсеткіштері мен олардың байланысын зерттеуде.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укибасов О. А., Кампитова Г. А., Смагулова Д. Ә. “Зерттеудің әдістері мен теориялары” пәнінен магистранттарға арналған оқу- әдістемелік кешен - Алматы: “Айтұмар”, 2017- 48 б. 2. Сапожникова Ю. Г.Методика полевого опыта. Сборник методических рекомендаций.- г. Тогучин, 2016.- 35 с. 3. Методические указания по организации и проведению полевых демонстрационных испытаний для изучения эффективности применения выпускаемых продуктов компаний АО “МХК “Евро ХИМ”- М.: АО “МХК “Евро ХИМ”, 2016.- 31 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями: Методические рекомендации / Под ред. Г.К. Карпенчука, А.В. Мельника-Уманьский с\х институт, 1987- 115с. 5.Методика учетов и наблюдений в опытах с плодовыми и ягодными культурами. / Составитель доцент Уманьского СХИ. В.Ф. Моисейченко- Киев, 1987- 67с. 6.Драгавцев А.П. Яблони горных обитаний- М.: Колос, 1958- с.40-46 7.Девятов А.С. Повышение качества плодовых деревьев и урожайности садов.- Минск: Урожай, 1985- 216с. 8.Кушниренко М.Д, Курчатова Г.П, Крюкова Е.В. Методы оценки засухоустойчивости плодовых растений.- Кишинев: Штиинца, 1975- 24с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSN 2108 - Қаржылық сауаттылық негіздері (Basics of financial literacy)
Пәннің ПОҚ	Сейтбекова С.Т., Бейсенбаева А.К.
Пән циклі	ЖБП /ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Жоғары математика
Пәннің постреквизиті	Аграрлық экономика
Пәннің мақсаты	Жеке қаржыға қатысты шешімдер қабылдау кезінде ұтымды қаржылық мінез-құлықты қалыптастыруға үйрету, қаржылық қызметтерді тұтынушылардың құқықтары мен мүдделерін

	қорғаудың тиімді тәсілдері, қаржылық өнімдер мен қызметтерді пайдалану тәртібін білу.
Пәннің мазмұны	Жеке қаржыны басқару. Меншікті ақша қаражатын қалыптастыру және банкті таңдау, қаржылық тәуекелдер мен инвестициялау стратегиялары, ҚР-да жеке тұлғалар төлейтін салық түрлері, ҚР сақтандыру нарығы, өз бизнесін құру, қаржылық алаяқтық, зейнетақы жинақтау мүмкіндіктері
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін бакалавр: Білу керек: белгілі бір мақсаттарға ақша жинауды білу; бұл үнемдеу себептерін ажырату үшін түсіну (күтпеген шығындар үшін резерв қалыптастыру; болашақ ірі шығындар үшін қаражат жинау; кіріс алу); салымдарды сақтандырудың мемлекеттік жүйесін білу. дағдысы болу керек: жинақтаудың әртүрлі тәсілдері мен жинақ өнімдерінің түрлері туралы түсініктерді егжей тегжейлі білу; жеке тұлғалардың мінез-құлқын анықтайтын факторлардың әсерін анықтау және ақша операцияларын құқықтық реттеуді зерттеу; меңгеру керек: отбасының әл-ауқатын арттыру үшін банктік салым ашу дағдыларын меңгеру; ақша иелері үшін пайда табу мақсатында бағалы қағаздар нарығында, жылжымайтын мүлік нарығында және т. б. орналастыру дағдыларын.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Сембиева, Л.М. Введение в финансы: Т.2: учеб. пособие / Л.М. Сембиева, С.Б. Мақыш, А.О. Жағыпарова.- Алматы: ЭСПИ, 2020.- 260 с. 2. Перекрестова, Л.В. Финансы, денежное обращение и кредит [Текст]: учебник / Л.В. Перекрестова, Н.М. Романенко, С.Сазонов.- 13-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 368 с. 3. Серкебаева, Р.К. Финансы [Текст]: учеб. / Р.К. Серкебаева, Р.У. Смагулова; МОН РК.- Алматы: BOOKPRINT, 2014.- 320 с. 4. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Б87 Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 10–11 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018. — 232 с. Қосымша: 1. Постановлением Правительства Республики Казахстан от « 30 » мая 2020 года № 338. Концепция повышения финансовой грамотности на 2020 – 2024 годы 2. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) / Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АМ 2220 - Ауылшаруашылық микробиологиясы (Agricultural Microbiology)
Пәннің ПОҚ	Орынтаев К.Б., Бесембаева Л.Б., Жанабаев С.Д.
Пән циклі	БП /ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5

Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Агрометеорология
Пәннің постреквизиті	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Ауылшаруашылық және топырақ микробиологиясының негіздері бойынша білімдерін қалыптастыру және алған білімдерін ауылшаруашылық өндірісінің практикалық мәселелерін шешуге пайдалана білу.
Пәннің мазмұны	Жалпы микробиология негіздері. Микроорганизмдердің систематикасы, морфологиясы, физиологиясы, генетикасы. Микроб жасушасына әртүрлі факторлардың әсері. Микроорганизмдердің заттардың айналымындағы рөлі; микроорганизмдердің белсенділігімен байланысты топырақ құнарлылығының көздері. Микроорганизмдердің N, C, P, S, Fe және басқа элементтердің қосылыстарының өзгеруіне қатысуы.. Әртүрлі топырақ типтерінің микрофлорасы. Микроағзалардың алғашқы топырақ түзілу процесіндегі және қарашірік түзілудегі рөлі. Органикалық және минералды тыңайтқыштардың топырақ микрофлорасына әсері. Сапрофитті және патогенді микроорганизмдердің әртүрлі топтарын зерттеу. Ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларының қоздырғыштары, дақылдардың ауруларына қарсы микробтық препараттар.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - микроорганизмдердің қасиеттері, микроорганизмдердің тіршілік әрекетіне сыртқы орта факторларының әсері, табиғаттағы заттардың өзгеруіндегі микроорганизмдердің рөлі туралы білу; - микроорганизмдердің табиғаттың симбиозындағы, топырақ құнарлылығын сақтаудағы және маңызды дақылдарды ауру қоздырғыштарынан қорғаудағы маңызы мен қызметін түсіну. -топырақ құнарлығын арттыруда микроорганизмдерді пайдалану және олардың пайдалы қасиеттерін әртүрлі субстраттардан бөлініп алынған және топырақты өңдеу үшін қолданылатын микробтық препараттарды жасауда пайдалану туралы білімін кәсіби қызметте қолдану; -топырақ құнарлығын арттыру және ауылшаруашылық дақылдарын бактериялық және вирустық зиянкестерден қорғау үшін микробиологиялық зерттеулердің классикалық және заманауи әдістерін қолдануда сауатты болуы.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі әдебиеттердің тізімі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru 2. К.Б. Бияшев, Толысбаев Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 3. Төлемісова, Ж.К. Микробиология және вирусология [Мәтін]: пәні бойынша ауыл шар. Және биотехнология маман. Студ. Арн. Оқу құралы / Ж.К. Төлемісова, Г.Т. Касенова, Б. Мұзапбаров; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 159 б. 4. Сегізбаева, А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие / А.С. Сегізбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с.

	<p>5. Тлепов, А.А. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с.</p> <p>6. Бияшев К.Б., Киркимбаева Ж.С., Бияшев Б.К., Сарыбаева Д.А., Жуманов К.Т. Микробиология [Мәтін]: оқулық / Бияшев К.Б., Киркимбаева Ж.С., Бияшев Б.К., Сарыбаева Д.А., Жуманов К.Т.; Алматы, 2020,- 241 б.</p> <p>Қосымша әдебиеттердің тізімі:</p> <p>7. Кисленко, В.Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии [Текст]: учеб. Пособие / В.Н. Кисленко.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 232 с.</p> <p>8. Нарымбетова, Ұ.М. Микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ұ.М. Нарымбетова.- Алматы: Басп.ж., 2014.- 116 б.</p> <p>9. Кисленко, В.Н.Микробиология [Текст]: учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш.Азаев.- М.:ИНФРА-М, 2017.- 272 с.</p> <p>10. Мартинчик, А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария[Текст]: учебник для нач. проф. Образования / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Ю.В. Несвижский.- 4-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014.- 352 с.</p> <p>11. Ахатова, З.С. Химия и микробиология воды [Текст]: учеб. Пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ.- 2-е изд., перераб.- Алматы: Айтұмар, 2013.- 196 с.</p> <p>12. Микробиология және вирусология пәні бойынша ауыл шаруашылық және биотехнология мамандықтарының студенттеріне арналған оқу құралы [Мәтін] / Ж.К.Төлемісова, Ж.К.Касенова, Б.Мұзапбаров [ж.т.б.]- Алматы: ҚазҰАУ, 2010.- 139 б.</p> <p>Әдістемелік нұсқаулар:</p> <p>13. Қ.Т. Жұманов, Қ.Б. Орынтаев, А.Е. Алтенов, Е.Е. Құлпыбай, Е.Б. Шаяхмет, А.Ж. Жылқайдар., 6В08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасына арналған Міс 2208 - «Микробиология» пәнінен тәжірибелік сабаққа арналған әдістемелік нұсқау. Алматы, 2020,-64 б.</p> <p>Қ.Т. Жұманов, Қ.Б. Орынтаев, А.Е. Алтенов, Е.Е. Құлпыбай, Е.Б. Шаяхмет, А.Ж. Жылқайдар., 6В08102 – «Топырақтану және агрохимия» білім беру бағдарламасына арналған Міс 2208 - «Микробиология» пәнінен зертханалық сабаққа арналған әдістемелік нұсқау. Алматы, 2020,-68 б.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Egi 2219 - Егіншілік (Farming)
Пәннің ПОҚ	Жаңбырбаев Е.А., Барлықова Н.А., Бекбауов М.Д.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Топырақтану, Өсімдік шаруашылығында машиналар мен жабдықтарды пайдалану.
Пәннің постреквизиті	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Агрономия мамандығын бітіруші болашақ мамандарға ауылшаруашылық дақылдарынан тұрақты және жоғары өнім алу үшін әртүрлі агрономелиоративтік шараларды жүзеге асыру арқылы топырақтың құнарлылығын ұлғайтатын ұдайы арттыру, жерді экономикалық, экологиялық және

	технологиялық тұрғыдан тиімді пайдалану туралы теориялық білім беру.
Пәннің мазмұны	Топырақтың агрофизикалық қасиеттерін жақсарту, топырақтың құнарлылығын ұлғайту, эрозиядан қорғаудың агротехникалық шаралар жүйесін құрастыру мен жүзеге асыру жөніндегі теориялық негіздері және оны жүзеге асыру әдістермен студенттерді таныстыру; қоршаған ортадағы өсімдік тіршілігі жағдайларын оңтайландыру; арамшөптердің биологиялық ерекшеліктерін және түр құрамын анықтау, олармен күресудің кешенді шараларын белгілеу; әр түрлі шаруашылықтар үшін ауыспалы егістер нобайларын, оларды игеру жоспарын құрастыру және жүзеге асыру; топырақ қорғау және қорды үнемдеу жөніндегі топырақ өңделу жүйелерін жасау және топырақ өңдеуді минималдау; аймақтық бейімді ландшафтылық егіншілік жүйесінің негізін игеру.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін бакалавр:</p> <p>білу керек - егіншілік заңдарын, өсімдік тіршілігінің факторлары және олармен үздіксіз қамтамасыз ету жолдарын, топырақ құнарлылығын ұдайы арттыру және өсімдік тіршілік факторларын оптималдау тәсілдерін;</p> <p>топырақ эрозиясы түрлерін және олардан келетін зияндары, қоршаған ортаны және топырақты қорғау шараларын; суармалы және суарылмайтын егіншіліктің айырмашылық ерекшеліктерін; ауыспалы егістің ғылыми негіздерін, олардың нобайларын құрастырудың негізгі принциптерін, оларды енгізу және игеру қағидаларын; топырақ өңдеудің негізгі тәсілдері мен түрлерін, осы күнгі егіншілік жүйесінің негіздерін.</p> <p>Түсіну керек - жердің басқа өндіріс құралдарымен салыстырғанда ешқашан тозбайтындығын, айырбасталмайтындығын, өндірістен шығарылып тасталмайтындығын, дұрыс және ұқыпты пайдаланса, керісінше оның жақсара беретіндігін;</p> <p>ауылшаруашылық өндірісінің ерекшеліктерін, соның ішінде дақылдардың өсіру технологиясының әр аймақтың топырақ-климаттық жағдайларына байланысты екендігін</p> <p>Қолдану керек - егіншілік және өсімдік шаруашылығы заңдылықтарын, өсімдік тіршілігі факторларын оңтайландыру жолдарын және оларды мол өнім алу үшін пайдалануды, топырақ құнарлылығын жәй және ұдайы үдемелі арттыруды, сөйтіп өсімдіктердің өсіп-дамуына қолайлы жағдайлар жасауды; топырақ эрозиясын, түрлерін, олардан егіншілікке келтіретін экологиялық және экономикалық зияндарын, топырақты және қоршаған табиғи ортаны қорғауды; суармалы жерлердің тәлімі және суарылмайтын егіншіліктерден айырмашылығын; ауыспалы егістің ғылыми негіздерін, олардың аймақтардың топырақ-климаттық ерекшеліктерін ескере отырып нобайларын құрастырудың негізгі принциптерін; топырақ өңдеу тәсілдері мен жүйелерін.</p> <p>Құзіретті болуы керек - әр түрлі ауыспалы егіс типтері мен түрлерінің нобайларын құрастыруда; - арамшөптермен күресудің кешенді шараларын іске асыруда; - топырақ өңдеу тәсілдерінің сапасын анықтауда.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі әдебиеттер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анафин М.Ш. "Топырақтану және егіншілік" пәнінен зертханалық және тәжіибелік сабақтарға арналған оқу құралы.- Алматы 2020. 2. Жанабаев Қ.Ш., Узбеков Б.М., Барлықова Н.А. Қазақстан республикасы егістерінің арамшөптері және олармен күрес шаралары, практикум. Алматы, 2019 3. Атақұлов Т.А. Егіншіліктің инновациялық технологиялары: оқу құралы. Алматы: Айтұмар, 2018. 4. Әуезов Ә.Ә., Атақұлов Т.А., Жанабаев К.Ш. Егіншілік: оқулық. – Алматы, 2017 5. Жаңабаев, Қ.Ш., Кампитова Г.А. Агрономия пәндерінің негіздері, оқулық.- Алматы, 2016 6. Ахметов Е.С. Жерлерді ландшафттық-экологиялық негізде бағалық аймақтаудың ерекшеліктері, оқу құралы. Алматы: Отан, 2015. 7. Жұматаев М.Е. Агрономия негіздері, оқу құралы, Алматы, 2015. <p>Қосымша әдебиеттердің тізімі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Жаңабаев Қ.Ш. Егіншілік негіздері, оқулық, Алматы, 2012 9. Сулейменова Н.Ш., Уразымбетова К.Н. Егіншілік практикумы. Алматы, 2004 10. Жаңабаев Қ.Ш., Арыстанғұлов С.С. Агрономия негіздері, оқулық, Астана 2007 11. Жаңабаев Қ.Ш. және басқалар. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы, оқулық, Алматы 1994 12. Атақұлов Т.А., Кененбаев Т.С. Сельскохозяйственное земледелие, Алматы, 2005

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ShKChN 2215 Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері (Fundamentals of fruit and vegetable growing)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Г.С., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Мусақұлова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Топырақтану
Пәннің постреквизиті	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы; Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы
Пәннің мақсаты	Жеміс-көкөніс шаруашылығының теориялық негіздерін және жеміс-көкөніс дақылдарын өсірудің заманауи технологияларын оқып-үйрету.
Пәннің мазмұны	Жеміс-көкөніс дақылдарының биологиялық, морфологиялық және өндірістік ерекшеліктерін, жемістер мен көкөніс тердің өсуін, дамуын, жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін, сондай ақ, көкөніс дақылдарының көшеттерін дайындауды, өсімдіктерді күтіп-баптау, жеміс-көкөніс дақылдарына қоршаған ортаның әсерін, жоғары сапалы жеміс-көкөніс өнімдерін өсіру мен алудың мерзімді технологиясының теориялық негіздерін зерттейді
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:

	<p>- жеміс-көкөніс дақылдарының морфо-биологиялық, диеталық және тағамдық ерекшеліктерін, жеміс-көкөніс өсімдіктерінің өсуі мен дамуын білу;</p> <p>- жеміс-көкөніс дақылдарының экологиялық аспектілерін, адам тамақтарындағы жемістер мен көкөністердің диеталық ерекшеліктерін, жеміс-көкөніс дақылдарының жоғары сапалы өнімін алуда теориялық білімнің маңызын түсіну.</p> <p>- іс жүзінде жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін өсіру технологиясы туралы, сонымен қатар көкөніс дақылдарын көшетпен және көшетсіз өсіру әдісі туралы теориялық білімін қолдану;</p> <p>- әртүрлі жеміс-көкөніс дақылдарының түрлік және сорттық ерекшеліктерінде, олардың негізінде агротехникалық іс-шараларды жоспарлауда, ұйымдастыру және өсіруге қойылатын талаптарда, орындалған жұмыстардың сапасын бағалауда, білім деңгейін арттыруда құзыретті болу керек.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. Алматы: Эпиграф, 2016. 2. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М., Жидек шаруашылығы, оқу құралы, Алматы: Эверо, 2020.- 132 б. 3. Жетпісбай, Ж. Жеміс-жидек дақылдарын өсіру технологиясы, оқулық, Алматы: Фолиант баспасы, 2013.- 360 б. 4. В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016 5. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 6. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013. 7. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Аяпов К.Ж., Укибасов О.А. Агрономия мамандықтарына «Жеміс-жидек және жүзім дақылдары сорттарын анықтауға арналған» оқу құралы – Алматы: «Гридан Полиграф», 2011. 9. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011. 10. Кусаинова Г.С.Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009

3 КУРС

5 семестр – 31 академ. кр.

Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.	Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.
Жоғарғы оқу орны компоненті - 21 кр. (БП – 16 кр., КП- 5 кр.)				Тандау компоненті -10 кр. (БП - 10 кр.)			
БП	Osh 3227	Өсімдік шаруашылығы	5	БП	SBS 3235	Сәндік бақ шаруашылығы	5
БП	ASh 3221	Ара шаруашылығы	5				
БП	Agp 3224	Агрохимия	6		BShDT 3235	Бақ шаруашылығының даму тарихы	

КП	KDOT 3331	Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы	5	БП	BSh 3223	Бақша шаруашылығы	5
					TBSh 3223	Тәлімі бақша шаруашылығы	
6 семестр – 31 академ. кр.							
Жоғарғы оқу орны компоненті - 20 кр. (БП – 10 кр., КП- 10 кр.)				Таңдау компоненті -11 кр. (БП-6кр., КП – 5кр.)			
БП	ZhKO 3226	Жылыжайда көкөністерді өндіру	5	БП	ZhKShOT 3229	Жеміс-көкөніс шаруашылығындағы озық технологиялар	6
					BShK 3229	Бақ шаруашылығын қарқындату	
БП	AE 3228	Аграрлық экономика	5	КП	ShDN 3342	Шарап дайындау негіздері	5
КП	ZhDOT 3333	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы	5		ZhKOT 3342	Жеміс-көкөніс өнімдерінің тауартануы	
КП	OP 3341	Өндірістік практика	5				

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	OSh 3227 - Өсімдік шаруашылығы (Plant growing)
Пәннің ПОҚ	Досжанова А.С., Есенбаева Г.Л.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Топырақтану; Егіншілік
Пәннің постреквизиті	Ж
Пәннің мақсаты	Ауылшаруашылық дақылдардың ғылыми негіздегі өсіру технологияларын қолдану арқылы жоғарғы өнім алу жолдарын студенттерге үйрету.
Пәннің мазмұны	Студенттерді егістік дақылдардың морфологиялық құрылысымен және биологиялық ерекшеліктерімен таныстыру. Ауылшаруашылық дақылдардың алдыңғы қатарлы өсіру технологияларын оқып- үйрету. Негізгі екпе дақылдардың технологиялар операциялары карталарын жасауды үйрету.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: -білуге тиіс: ауылшаруашылығында өсірілетін дақылдарды, олардың морфологиясы мен биологиясын, өсірудің алдыңғы қатарлы агротехнологиясын. Әр аймаққа перспективалы дақылдарды, олардың бейімделген агротехникасын білуі керек; -қабілетті болуы керек: бағдарламалар принциптеріне сүйене отырып ауылшаруашылық дақылдарынан жоғары және сапалы өнім алуды түсіну. -менгеруі керек: өсімдік шаруашылығында және мал азығын өндіруде ғылыми тұрғыда агротехнологияны қолдану арқылы өнімді жоғарылатуға дағдылану керек. -құзыретті болуы: ауыл шаруашылығына қатысты сауалдарға өкімет тарапынан барлық шешімдерге, заман талабына сай дақылдарды өсіру, өсімдік тіршілігі факторларын реттеуге;
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Арыстангулов С.С., Досжанова А.С. «Өсімдік шаруашылығы» Алматы, 2016 2. Досжанова А.С. және т.б. «Рисоводство», Алматы, 2021г. 3. Сырлыбаев Г.О. және т.б. «Технические культуры», 2022 г. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Мамонов Л.К., Сарсенбаев Б.А. «Қазақстандағы күріш егіншілігінің ғылыми негіздері мен тәжірибесі» Алматы, 2012 5. Атақұлов Т.А. және т.б «Өсімдік шаруашылығы практикумы» Алматы, 2007 6. Әубәкіров Т.Ә., Жұмағұлов Ж.Ж. «Өсімдік шаруашылығы және селекция» Алматы, 1988 7. Жаңабаев Қ.Ш және т.б «Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» Алматы, 1994 8. Әрінов Қ.Қ және т.б «Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру, өңдеу, сақтау және стандарттау» Астана, 1996 9. Әрінов Қ.Қ «Өсімдік шаруашылығы» Ақмола, 1996

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ASh 3221 - Ара шаруашылығы (Beekeeping)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Ж.А., Нуралиева У.А.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Жалпы энтомология
Пәннің постреквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәнді оқу мақсаты	Студенттердің теориялық және практикалық ара биологиясы туралы ара шаруашылығы саласындағы білім мен дағдыларды игеру бал жинауда ара колонияларын өсіру, ұстау жпайдалану және ара шаруашылығы өнімдері, энтомофильді дақылдарды тозаңдандыру.
Пән мазмұны	Қазақстандағы ара шаруашылығының даму тарихы мен жай-күйі; аралар отбасының биологиясы (аралар отбасының құрамы, аралардың морфологиялық, физиологиялық және функционалдық ерекшеліктері, аралардың ұялары, ара отбасыларының көбеюі, ара отбасының бір жылдағы тіршілік әрекеті); ара отбасыларын күту және күтіп-ұстау; ара шаруашылығындағы құрал жабдықтары және омарта ғимараттары; Омартадағы маусымдық жұмыстар; ара колонияларын бал жинауға дайындау; ара колонияларын қыстауға дайындау және аралардың қыстауын бақылау; азықтық база және ауыл шаруашылығы өсімдіктерін тозаңдандыру; ара шаруашылығы өнімдері.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр:</p> <p>Бал араларының таксономиялық жағдайы. Аналық араның, жұмысшы араның және аталық араның дамуы мен өмірінің негізгі кезеңдері. Қазақстанның аудандары бойынша бал араларының ұсынылған тұқымдары. Омарталарды орналастыруды және жабдықтарды ұйымдастыру. Бал жинауды қолдану ара тозаңдану процесі және оның</p>

	<p>ауылшаруашылық өсімдіктері үшін маңызы. Күзде омартада жұмыс істеу. Аралардың қыстауы. Аналық араның шығуы. Аралардың негізгі ауруларының жіктелуі және оларды заманауи препараттармен емдеу әдістері. Араларды пестицидтермен уланудан қорғау. Омартаның ветеринариялық жағдайы туралы негізгі ережелер және Апитерапия негіздері-ара ұясының биологиялық белсенді өнімдерінің кешенімен жануарлар мен адам ауруларын емдеу. Ара шаруашылығындағы стандарттау. ГОСТ және басқа да нормативтік құжаттарға сілтеме жасай отырып, ара шаруашылығы өнімдерінің табиғилығын, сапасы мен қауіпсіздігін бағалау критерийлерін біледі;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ауыл шаруашылығындағы ара шаруашылығының маңызын түсінеді; - Мықты және дені сау отбасыларды ұстау ережелері. Жануарлар мен адам ауруларының алдын алу және емдеу саласындағы Апитерапия әдістерімен. Ветеринариялық-санитариялық сараптама жүргізу және ара шаруашылығы өнімдерінің сапасын бағалау әдістері. қолдана алады; <p>Табиғаттағы бал араларының маңызы, дақылдардың ара тозаңдануы және биоәртүрлілік мәселелерін. Бал араларының негізгі ауруларының белгілері мен себептерін, ара шаруашылығы мен БАПП өнімдерінің табиғилығын, сапасы мен қауіпсіздігін бағалауды басшылыққа алуға күзретті</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Р.Кадикен., Ұ.Нұралиева.,Ә.Тастан Ара шаруашылығы Алматы, 2021ж. 152 б. 2. Риб Райнгольд Давидович. Ара шаруашылығы 2018 ж.–770. 3. Березин А. С. Методы морфометрии в определении породной принадлежности пчел//Биомика. 2019.Т11(2). - С.167-189. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Колос, 1979. 416 с. 2.Рекомендации по методике проведения наблюдений и исследований в полевом опыте / МСХ РСФСР. Науч.-исслед. ин-т сельск. хоз-ва Юго-Востока. - Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1973. - 223 с. 3.Использование карпатских пчел на опылении клевера лугового: методические указания / Рос. акад. с.-х. наук, ГНУ Поволж. науч.-исслед. ин-т пр-ва и перераб. мясомолоч. продукции РАСХН; [М. К. Чугреев]. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. – 26 с. 4. Карташев А. Инструктивно-методические материалы по работе с программой для определения породной принадлежности пчел медоносных <i>Apis Mellifera</i> по жилкованию крыла «Порода по крыльям». – Л., 2013. 5. Борадачев А.В., Бурмистов А.Н., Касьянов А.И. Методические указания к постановке экспериментов в пчеловодстве. - Рыбное, 2006.
Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Agr 3224 - Агрохимия (Agrochemistry)

Пәннің ПОҚ	Балгабаев А.М., Салыкова А.С., Караева К.О.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Топырақтану; Бейорганикалық және органикалық химия.
Пәннің постреквизиті	Жылыжайда көкөністерді өндіру; Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің мақсаты	Студенттерге тыңайтқыш көмегімен өсімдік қоректенуіне қолайлы жағдайлар туғызу тәсілдерін үйрету.
Пәннің мазмұны	Агрохимия пәні студенттерге тыңайтқыш көмегімен өсімдік қоректенуіне қолайлы жағдайлар туғызу тәсілдерін, олардың топырақпен әрекеттесуін, минералдық және органикалық тыңайтқыштардың қасиеттерін, сонымен қатар оларды егістіктерге және шаруашылықта жекелеген дақылдарға, оның ішінде жеміс бақтары, жүзімдіктер мен жидектерге тыңайтқыш қолдану жүйесін жасау, ауылшаруашылық дақылдарына тыңайтқыш мөлшерін есептеу әдістерін үйретеді.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>білуге тиіс: Өсімдіктердің химиялық құрамы және олардың қоректену ерекшеліктері; Топырақтың құрамы мен құнарлылығы; минералды және органикалық тыңайтқыштардың құрамы мен қасиеттері және оларды қолдану; көкөніс, жеміс, жидек дақылдары мен жүзімнің қоректену ерекшеліктері және қолданылатын тыңайтқыштардың тиімділігін арттыру шарттары;</p> <p>қабілетті болуы керек: топырақ, өсімдік пен тыңайтқышқа агрохимиялық талдаулар жүргізуге; ауылшаруашылық дақылдарына қажетті тыңайтқыштардың тиімді мөлшерлері, мерзімдері мен қолдану тәсілдерін анықтауға; шаруашылық үшін тыңайтқыш қолданудың жылдық жоспарын жасауға;</p> <p>меңгеруі керек: топырақ пен өсімдіктің үлгілеріне талдау жүргізудің заманауи әдістерін; минералдық және органикалық тыңайтқыштардың нормаларын есептеу әдістерін; ақпараттарды басқару құралы ретінде компьютерде жұмыс істей алады;</p> <p>құзыретті болуы керек: ауылшаруашылық өсімдіктерінің қоректену теориясын; өсімдік қоректену мен тыңайтқыш қолдануға байланысты топырақтың потенциалды және тиімді құнарлылықтарын өзгеру заңдылықтарын; ауылшаруашылық дақылдарының қоректенуінің биологиялық ерекшеліктері мен топырақ – климат жағдайларына байланысты тыңайтқыш қолданудың тиімді тәсілдерін меңгеруге.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<ol style="list-style-type: none"> 1. Елешев, Р.Е. Агрохимия: учебник / Р.Е. Елешев, А.М. Балгабаев, Р.Х. Рамазанова; МСХ РК; КазНАУ.- Алматы: Альманах, 2016.- 320 с. 2. Муравин, Э.А. Агрохимия: учебник / Э.А. Муравин, Л.В. Ромодина, В.А. Литвинский.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 304 с.

	<p>3. Елешев, Р.Е. Химический состав и минеральное питание растений: учеб. пособие / Р.Е. Елешев, Р.Х. Рамазанова, А.М. Балгабаев.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 162 с.</p> <p>4. Абрамов А.И. Динамика обеспеченности пахотных угодий Нижегородской области подвижным фосфором/ А.И.Абрамов, Е.А.Крымова// Достижения наук и техники: АПК. 2014.- №4. – С.1012</p> <p>5.Генералов И.Г. Негативные тенденции сокращения внесения удобрений в Нижегородской области/ И.Г. Генералов, С.А.Суслов // Вестник Нижегородского государственного инженерно-экономического института (НГИЭИ). Серия Экономические науки. – 2014. – Вып.1(32). – С.18-26.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KDOT 3331 Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы (Technology of growing vegetable crops)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Арзиева Р.Ю.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Көкөніс шаруашылығының теориялық негіздерін және көкөніс дақылдарын өсірудің заманауи технологияларын оқып үйрену.
Пәннің мазмұны	Көкөніс дақылдарының биологиялық, морфологиялық және өндірістік ерекшеліктерін, өсу, даму, көкөніс дақылдарының көшеттерін дайындау, өсімдіктерді күту әдістерін, көкөніс дақылдарына қоршаған ортаның әсерін, жоғары сапалы көкөніс өнімдерін өсіру және алудың заманауи технологиясының теориялық негіздерін үйретеді
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - көкөніс дақылдарының морфо-биологиялық, диеталық және тағамдық ерекшеліктерін, көкөніс өсімдіктерінің өсуі мен дамуын білу; - көкөніс дақылдарының экологиялық аспектілерін, адам тамақтарындағы көкөністердің диеталық ерекшеліктерін, көкөніс дақылдарының жоғары сапалы өнімін алуда теориялық білімнің маңызын түсіну. көкөніс дақылдарын отырғызу және отырғызусыз әдіспен өсіру технологиясының теориялық білімін қолдану; - әртүрлі көкөніс дақылдарының түрлік және сорттық ерекшеліктерінде, олардың негізінде агротехникалық іс-шараларды жоспарлауда, ұйымдастыру және өсіруге қойылатын талаптарда, орындалған жұмыстардың сапасын бағалауда, білім деңгейін арттыруда құзыретті болу керек.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С.</p>

	<p>Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018.</p> <p>2. В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016</p> <p>3. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016</p> <p>4. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013.</p> <p>Қосымша:</p> <p>5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011.</p> <p>6. Кусаинова Г.С.Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SBSH 3235 - Сәндік бақ шаруашылығы (Decorative gardening)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Мусақұлова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Агрометеорология
Пәннің постреквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерді сәндік өсімдіктерді өсіру мен елді мекендерді көкжелектендірудің теориялық негіздерін және өндірістік технологияларын үйрету
Пән мазмұны	Жасыл өсімдіктердің маңызы, бақ-парк өнерінің қысқаша тарихы, ландшафтық композициялар мен жобалау стильдері. Композицияны құрастырудың негіздері, көкжелекті нысандарды орналастыру қағидалары. Сәндік өсімдіктерді отырғызу. Көгалдар, олардың жіктелуі, құрлысы, агротехникасы. Ашық және қорғалған жердегі сәндік өсімдіктер.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге тиіс: жасыл өсімдіктердің маңызын, ландшафтық композициялар мен жобалық стильдерін, көкжелекті нысандарды орналастыру қағидаларын т.б.; - көкжелектендірудің қажеттілігін түсіну; - пәнді оқып- үйренуде алған теориялық білімдерін практикада қолана білу; - сәнді өсімдіктер нысандарын күтіп-баптау жұмыстарын ұйымдастыруға, атқарылған жұмыстардың сапасын анықтауға, атқарылатын жұмыс көлемін жоспарлауға, білімін көтеруде құзыретті болу керек.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укибасов О.А., Джумадилова Г.Б., Сәндік бақ шаруашылығы. Оқу құралы. Алматы: Айтұмар, 2016. – 173 б. 2. Соколова Г.А., Бочкова И.Ю., Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник, М.: Академия, 2016. – 432 с. 3. Попова О.С., Попов В.П., Древесные растения в

	<p>ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: учеб. пособие. изд. Лань, 2014. – 320 с.</p> <p>4. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. учебник. – М.: Краснодар: Лань, 2019. – 344 с.</p> <p>Қосымша:</p> <p>5. Атрощенко Г.П., Щербакова Г.В., Плодовые деревья и кустарники для ландшафта. Учебное пособие. изд. Лань, 2013. – 192 с.</p> <p>6. Декоративное садоводство/Под. Ред. Н.В. Агафонова. – М.: Колос, 2003.</p> <p>7. Якушев В.И., Шевченко В.В. Плодоводство с основами декоративного садоводства. – М.: Колос, 1980.</p> <p>8. Укибасов О.А. 050801-Агрономия, 050809-Жеміс, көкөніс шаруашылығы мамандықтарына «Сәндік бақ шаруашылығы» пәнінен оқылатын дәріс жинағы. – Алматы, 2008.</p> <p>9. Искусство архитектурно-ландшафтного дизайна/Под общей ред. Потаева Г.А. – Ростов Н/Д: Феникс, 2008.</p> <p>10. Боговая И.О., Теодорский В.С. Озеленение населенных мест: Учебное пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1990.</p> <p>11. Голощапов Г.В., Байзаков С.Б., Бессчетнов П.П. Озеленение жилой застройки. Учебное пособие для вузов, Казгосагру. – Алматы, 1997.</p> <p>12. Интернет ресурс (https://search.rsl.ru/ru/record/01002387860).</p>
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BShDT-3235 Бақ шаруашылығының даму тарихы (History of horticulture development)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Мусақұлова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 - Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Өсімдіктер биологиясы және физиологиясы; Агрометеорология
Пәннің постреквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерді бақ шаруашылығын пайда болудағы негізгі аспектілерімен таныстыру және әлемде, Қазақстанда дамыған бағыттарын зерттеу, таныстыру.
Пән мазмұны	Әлемде және Қазақстанда бақ шаруашылығының даму тарихы, жетістіктері. Бақ дақылдарын жіктеу. Келешегі мол қарқынды жеміс жидек жүзім дақылдарының сорттарын шығарудағы селекционерлердің еңбектері. Бақ дақылдарының тікпе көшеттерін өсіру ерекшеліктері
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге тиіс: - Әлемде және Қазақстанда бақ шаруашылығының негізгі бағыттарын; - қабілетті болуы керек: Бақ шаруашылығындағы өсімдіктерді көбейту; - меңгеруі керек: Бақ шаруашылығындағы өсімдіктерді морфологиялық белгілері, биологиялық ерекшеліктері бойынша айыра білу.

	- күзретті болуы керек: Жеміс, жидек, жүзім өсімдіктерін іріктеп бақ құруға және ұйымдастыру жұмыстарын шешу
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зияева, Г.К. Биологиялық эволюция [Мәтін]: оқулық / Г.К. Зияева.- Алматы: Эверо, 2015.- 120 б. 2. Жүзім шаруашылығы [Мәтін]: оқу құралы / К.Д.Аяпов, Г.А.Кампитова, Р.С.Мажитова, А.С.Мұсақұлова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 200 б. 3. Кампитова, Г.А. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру [Мәтін]: оқулық / Г.А. Кампитова, К.Д. Аяпов, М.Д. Есеналиева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 320 б. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Щепетков, Н.Г. Жеміс - көкөніс шаруашылығы [Мәтін]: оқулық / Н.Г. Щепетков, М.Ә. Ысқақов; Қазақстан Республикасының білім және Ғылым Министрлігі.- Алматы: Дәуір, 2011.- 536 б. 5. Клональное размножение яблони Сиверса [Текст]: лабораторный регламент.- Алматы: Б.и., 2010.- 25 с. 6. Үкібасов, О.А. Жеміс көшеттігі [Мәтін]: оқу құралы / О.А. Үкібасов.- Алматы: Агроуниверситет, 2012.- 135 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BSh 3223 – Бақша шаруашылығы (Melon-growing)
Пәннің ПОҚ	Арзиева Р.Ю., Мусақұлова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері.
Пәннің постреквизиті	Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Студенттерді бақша шаруашылығынан теориялық және тәжірибелік білімге үйрету
Пәннің мазмұны	Бақша шаруашылығы – өсімдік шаруашылығының саласы, оның ерекшеліктері мен міндеті. Бақша дақылдарының морфологиялық және биологиялық ерекшеліктері. Қазақстанда бақша шаруашылығының аймақтары және типтері. Бақша дақылдарынан ерте өнім алу тәсілдері. Бақша дақылдарының ашық танапта өсіру технологиясы. Бақшаларды өскіндері мен бірінші нағыз жапырақтар арқылы ажырату. Бақша өсірудің агро жоспарын құрастыру. Бақша дақылдарының өнімдерін сақтау және тасымалдау. Бақша дақылдарын өсіруге қолданатын машиналар.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>- білуге тиіс: бақша шаруашылығы саласын тұрақты даму үшін ең жақсы жағдай жасау, ауыспалы егістіктердің ғылыми негізін, топырақты өңдеу және мелиорация тәсілдерін, бақша шаруашылығына қолданатын машиналарды, бақша дақылдарының тұқым шаруашылығы негізін, бақша дақылдарының өнімдерін өңдеу тәсілдерін;</p> <p>- қабілетті болуы керек: бақша дақылдарының түр құрамын анықтау, ауыспалы егістік үлгісін құру,</p>

	бақшалардан жоғары өнім алу үшін агротехникалық өсіру тәсілдерін қолдану, кедергі жағдайының шығуына байланысты негізгі технологияны өңдеп тұрақты шешім қабылдау; - менгеруі керек: тұқымды себер алдында өңдеу және көшеттерді өсіру тәсілдері, тұқымды себу, бақша дақылдарын күтіп-баптауды; - күзиретті болуы керек: бақша дақылдарын ашық және қорғалған топырақта өсіру.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. 1.Медведев ГА, Михальков ДЕ, Мищенко ЕВ. Практикум по бахчеводству. Санкт-Петербург. 2014. 112 с. 2.А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 Қосымша: 3.Петров Е.П. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторно-практических занятий по бахчеводству.- Алматы: Гридан Полиграф, 2010 4.Петров Е.П. Курс лекций по бахчеводству.-Алматы: КИМЭП, 2009 5.Гуцалюк Т.Г. Бахчеводство Казахстана. П. Кайнар, 2006

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	TBSh 3223 - Тәлімі бақша шаруашылығы (Rainfree melon growing)
Пәннің ПОҚ	Арзиева Р.Ю., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері.
Пәннің постреквизиті	Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Пәнді оқыту мақсаты – бақша шаруашылығының негіздерін, мелиоративті жерлерде бақша дақылдарын өсіру технологиясын үйрету, топырақ құнарлылығын кеңейту, ауылшаруашылық дақылдарынан оңтайлы белгілі бір өнімділік алу және экономикалық жағынан үнемдеу
Пәннің мазмұны	Тәлімі бақша шаруашылығының ерекшеліктері. Тәлімі егіншілік аймақтардың аудандастыру негіздері, тәлімі бақша шаруашылығының табиғи ресурстары. Тәлімі жағдайда ауыспалы егістік құрудың ғылыми негіздері. Тәлімі бақша шаруашылығының жағдайында ауыспалы егіс құрудың қағидалары. Ауыспалы егістердің тәлімі жердің су-физикалық қасиеттеріне, топырақта органикалық заттар жиналуына және шірінділенуіне тигізетін әсері, тәлімі жер топырағының құнарлалығын жоғарлату жолдары. Топырақ өңдеу жүйесі және өңдеудің негізгі ерекшеліктері. Тәлімі бақша шаруашылығындағы негізгі арамшөптер, олардың жіктелуі және сипаттары, күресу жолдары. Топырақ қорғау ауыспалы егісінде бақша дақылдарын жолақтап орналастыру және топырақ қорғау шараларының агроэкономикалық тиімділігі.

Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>- білуге тиіс: Қазақстанның және Орта Азия тау бөктерінің, тау аралықтарының тәлімі жерлерінің ерекшеліктерін; Қазақстанның оңтүстік, оңтүстік-шығыс аймағының топырақ –климаттық ерекшеліктерін ескере отырып, тәлімі аймаққа тән бақша шаруашылығының жүйесін қалыптастыруды; табиғи топырақ қоры, ауыспалы егіс жүйесін ұйымдастыруды; топырақты өңдеу ерекшеліктерін, арамшөптермен күрес шараларын.</p> <p>-қабілетті болуы керек: тәлімі жер аймағының табиғи қорына кешенді баға бере білуге; тәлімі бақша шаруашылығы аймағын табиғи-климаттық ерекшеліктеріне байланысты бөлуді; Дақылдарды өсірудің интенсивті технологиясын жетілдіруді; Тәлімі егіншіліктің табиғи факторларына байланысты егіншілік жүйесін қалыптастыруды;</p> <p>-менгеруі керек: егіншіліктің заңдарын қолдана білуді, ауыспалы егістіктің нобайын құруды және оны енгізуді, топырақты өңдеудің міндеттерін толық жүзеге асыруды және т.б.</p> <p>-құзыретті болу керек: тәлімі егіншіліктің заманауи өзекті мәселелерін шеше алуға; тәлімі егіншіліктің табиғи жағдайын нақты қолданып, жасалынған егіншілік жүйесін қалыптастыруға.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство. Лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры. Учебное пособие; Лань - Москва, 2013. - 392 с. 2.Вавилов, П.П. и др. Растениеводство; М.: Колос; Издание 2-е, перераб. и доп. - Москва, 2014. - 432 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древоводство; Академия - Москва, 2012. - 352 с. 4.Соколова, Т.А.; Бочкова, И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: Учебник; М.: Academia - Москва, 2011. - 432 с. 5.Ауэзов А.А., Атакулов Т.А., Сулейменова Н.Ш., Жанабаев К.Ш. Земледелие, Алматы, 2011 6.Батудаев, А. П. Земледелие Бурятии : учеб. пособие для вузов Изд-во БГСХА им. В. Р.Филиппова , 2010. 7.Соколова Т. А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство; Академия - Москва, 2011. - 458 8. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство. Лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры. Учебное пособие; Лань - Москва, 2013. - 392 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKO 3226 - Жылыжайда көкөністерді өндіру (Greenhouse production of vegetables)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Жексембі Б.С.
Пән циклі	БП/ЖК

Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері; Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Жылыжай көкөністерінің ғылыми өнеркәсіптік өндірісінің теориялық негіздерін және оларды өсірудің заманауи технологияларын шқып үйрену және меңгеру.
Пәннің мазмұны	Жылыжай көкөністерінің биологиялық, морфологиялық және өндірістік ерекшеліктерін, өсуді, дамытуды, ашық топырақ пен жылыжайлар үшін көкөніс дақылдарының көшеттерін дайындауды, өсімдіктерді күту тәсілдерін, көкөніс дақылдарының түріне байланысты жылыжайда микроклиматты, жоғары сапалы маусымдық емес және ерте көкөніс өнімдерін өсіру және алу технологиясының теориялық негіздерін зерттейді.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -жылыжай көкөністерінің морфо-биологиялық, диеталық және тағамдық ерекшеліктерін, олардың өсуі мен дамуын біледі; - жылыжай көкөністерінің экологиялық аспектілерін, адам тамақтануындағы көкөністердің диеталық ерекшеліктерін, жыл бойы жаңа піскен көкөністерді тұтынудағы жылыжай көкөністерінің маңызын, маусымнан тыс көкөніс дақылдарын жоғары сапалы өнім алудағы теориялық білімнің маңызын түсінеді; - ашық топырақ пен жылыжайлар үшін көшеттерді өсіру және маусымнан тыс көкөніс дақылдарының жоғары сапалы өнімін алу кезінде теориялық білімді іс жүзінде қолдана алады; - әр түрлі жылыжай көкөніс дақылдарының түрлік және сорттық ерекшеліктерінде құзыретті болу, соның негізінде агротехникалық іс-шараларды жоспарлау, ұйымдастыру және өсіруге қойылатын талаптар, орындалған жұмыстардың сапасын бағалау, білім деңгейін көтеру, өсірудің заманауи технологияларын игеруде қүзіретті.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016 2. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 3. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Осипова . Г.С. Овощеводство защищенного грунта. - Санкт-Петербург.: Проспект Науки, 2010. 5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011.

Пәннің коды мен атауы	АЕ 3228 - Аграрлық экономика (Agricultural economics)
-----------------------	---

(қазақша, ағылшынша)	
Пәннің ПОҚ	Қайырбаева А.Е., Итекеева Г.К., Жамбулатова А.Б.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жоғары математика, Физика биофизика негіздерімен
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқу мақсаты	Ауыл шаруашылығының экономикалық ұғымдары мен категорияларының теориялық негіздерін меңгеру, олардың экономикалық мәнін анықтау, өндірісті ұлғайту мен тиімділікті арттырудың резервтері мен факторларын білу, аграрлық кәсіпорындар қызметде туындайтын күрделі экономикалық мәселелерді шешуде өз бетінше шешім қабылдау дағдысын қалыптастыру.
Пән мазмұны	Ауыл шаруашылығы халық шаруашылығының бір саласы ретінде. Жер ресурстары және оларды пайдаланудың экономикалық тиімділігі. Аграрлық өндірістегі еңбек ресурстары және еңбек өнімділігі. Аграрлық өндірістің негізгі және айналым капиталы және оларды пайдалану тиімділігі. Өндіріс шығындары және өнімнің өзіндік құны. Кәсіпорындағы еңбекақы. Ауыл шаруашылығының жалпы және тауарлық өнімі. Аграрлық өндірістегі маркетинг. Аграрлық өндірістегі инвестициялар мен күрделі қаржы. Ауыл шаруашылығын қолдаудың мемлекеттік бағдарламалары. Кәсіпкерліктің ұйымдық-құқықтық нысандары. Бизнес-жоспар бизнесті жоспарлаудың құралы ретінде. Ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігі.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: біледі экономикалық заңдылықтарды және олардың қазіргі экономикадағы әрекетінің ерекшеліктерін; - аграрлық өндірісті дамытудың негізгі ұғымдары, категориялары, көрсеткіштері мен критерийлерін; - кәсіпорын қызметін сипаттайтын көрсеткіштер жүйесін есептеу және талдау әдістері. түсінеді: агроөнеркәсіп кешенінің салалары мен бағыттарының дамуын тежейтін факторларды анықтап, оларды шешу жолдарын ұсына біледі; қолдана алады: агроөнеркәсіп кешеніндегі өндірісті экономикалық талдау әдістерін; құзыретті болу: нарық жағдайында агроөнеркәсіп кешенінің экономикасы мен менеджментінде сауатты болуға.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. Сүндетұлы, Ж. Основы креативной экономики в сельском хозяйстве [Текст]: учеб. пособие / Ж. Сүндетұлы, А. Исмаилова, А. Нукешева.- Алматы: Лантар Трейд, 2019.- 184 с. 2. Экономика и организация сельскохозяйственной кооперации [Текст]: учеб. пособие / под общ. ред. Т.И.Есполова, У.К.Керимовой Г.Р.Мадиева [и др.]; МСХ РК; НАО "КазНАУ"; НИИ агробизнеса и консалтинга.- Алматы:

	<p>Ғылым ордасы, 2017.- 344 с.</p> <p>3. Тәжібаева Ж.О. Агроөнеркәсіптік кешеннің экономикасы [Мәтін]: практикум / Ж.О. Тәжібаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 144 б.</p> <p>4. Исабеков Б.Н. Инновация және кәсіпкерлік [Мәтін]: оқулық / Б.Н. Исабеков, Л.Қ. Мұхамбетова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Астана: Басп. ж., 2017.- 680 б.</p> <p>5. Нұрғалиева А.А. Агробизнесіті ұйымдастыру. Оқу құралы. Алматы: Экономика, 2015</p> <p>6. Үмбеталиев А.Д. Аграрлық сектордың экономикасы [Мәтін]: оқу құралы / А.Д. Үмбеталиев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Шымкент ун-ті.- Шымкент: Әлем, 2014.- 196 б.</p> <p>7. Бекенова Г.Ы. Аграрлық экономика. Оқу құралы. Алматы. «Тауғуль Принт» баспасы, Алматы, 2013.</p>
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhDOT 3333 - Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы (Technology of growing fruit crops)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Кампитова Г.А., Мусақұлова А.С. Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Пәннің мақсаты – жеміс-жидек дақылдарын өсірудің теориялық негіздері мен практикалық әдістерін оқыту, сапалы өнім алу және өнімділігін арттыру, жеміс дақылдарының өсуі мен жеміс салуын басқарудың биологиялық негіздерін оқып үйрену.
Пәннің мазмұны	Көп жылдық жеміс өсімдіктерінің морфологиялық және биологиялық ерекшеліктері, олардың онтогенезінің, өсу және жеміс беру заңдылықтары келтірілген. Отырғызу материалдарын өсіру мен сауықтырудың заманауи технологиялары сипатталған. Бақ отырғызу, топырақты өңдеу, суару және тыңайтқыш енгізу принциптері қарастырылған. Жеміс ағаштарын қалыптастыруға, оларды шырпуға және өнімін жинауға ерекше көңіл бөлінген. Жеміс шаруашылығын қарқындату бағыттары және әлсіз қабатты ағаштарды өсіру ерекшеліктері туралы айтылды.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өндірістік-биологиялық және морфологиялық жіктелуін, өсу және жеміс беру ерекшеліктерін, бақ отырғызу технологиясын, жеміс көшеттіктерін ұйымдастыруды, жеміс ағаштарын шырпу және қалыптастыруды білу; - жемістер мен жидектердің ағзаға қажетті көмірсулар, ақуыздар, майлар, дәрумендер, органикалық қышқылдар, минералдық тұздар мен технологиялық қайта өңдеу өнімдері үшін шикізаттан тұратын адам өмірі үшін құнды азық-түлік өнімдері ретіндегі рөлін түсіну. - жеміс бағын отырғызу, жеміс дақылдарын көбейту, жеміс

	ағаштарының шырпу және қалыптастыру жоспарын жасау бойынша осы пәнді оқу барысында алынған теориялық білімді практикада қолдану ; - жеміс бағындағы және жеміс көшеттігіндегі агротехникалық жұмыстарды ұйымдастыруда, орындалатын жұмыстарды бақылауда, сапаны анықтауда, жұмыс көлемін жоспарлауда, білімін арттыруда құзыретті болу .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі 1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд. Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. Серия «Учебники для ВУЗов. Специальная литература». Издательство «Лань» 2014 г. 440 с. 3. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. Алматы: Эпиграф, 2016. 4. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М., Жидек шаруашылығы, оқу құралы, Алматы: Эверо, 2020.- 132 б. 5. Жетпісбай, Ж. Жеміс-жидек дақылдарын өсіру технологиясы, оқулық, Алматы: Фолиант баспасы, 2013.- 360 б. Қосымша: 4. Аяпов К.Ж., Укибасов О.А. Агрономия мамандықтарына «Жеміс-жидек және жүзім дақылдары сорттарын анықтауға арналған» оқу құралы – Алматы: «Гридан Полиграф», 2011. 5. Аяпов К.Д., Укибасов О.А., Жеміс-жидек және жүзім сорттарын анықтауға арналған оқу құралы. Алматы, 2010. 6. Сальников Е.М. Перспективные сорта яблони для юго-востока Казахстана. Алматы: Басп. ж., 2010

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKShOT 3229 - Жеміс-көкөніс шаруашылығындағы озық технологиялар (Advanced technologies in fruit and vegetable growing)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Г.С., Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері, Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Пәннің мақсаты студенттерге жеміс-көкөніс шаруашылығы бойынша заманауи жоғары және сапалы агротехникалық іс-шараларды қолдану мақсатында озық технологиялардың практикалық және теориялық білімдерін үйрету болып табылады.
Пәннің мазмұны	Пән заманауи қарқынды бақтарды отырғызу мен қалыптастыруда және жеміс дақылдарының тұқымын егуде, жоғары өнімді және бейімделген сорттарын дайындауда, өнім жинауда шет елдердің жеміс-көкөніс шаруашылығы

	<p>саласындағы озық тәжірибесін игеруді, тамшылатып және жаңбырлатып суарудың прогрессивті әдістерін пайдалануды, көкөніс шаруашылығында механикаландыруды қолдануды, жеміс-көкөніс дақылдарын егуге дайындаудың озық әдістерін пайдалануды қамтитын еңбекті қажет ететін процестерді механикаландырудың прогрессивті құралдарын пайдалануды, себер алдында көкөніс дақылдарының үлгілерін тиімді орналастыру, көкөніс дақылдарын қолайлы мерзімде өсіру, жеміс-көкөніс дақылдарының жоғары өнімді сорттарын пайдалануды қамтиды.</p>
<p>Пәннің құзыреттілігі</p>	<p>Пәнді игергеннен кейін студент: жеміс шаруашылығын тұрақты дамыту үшін, дақылдарды өсірудің озық технологияларын пайдалану үшін ең жақсы шарттарды, топырақ құнарлылығын молайтудың және жеміс өсімдіктерінің өмір сүру жағдайларын оңтайландырудың және қоршаған ортаны қорғаудың экологиялық негіздерін, көкөніс дақылдарының тұқымдарын себуге дайындаудың озық тәсілдерін, тиімді себу үлгілерін, жоғары өнімді сорттарын, қолайлы себу мерзімдері мен көшеттерді отырғызуды біледі; - ағзаға қажетті көмірсулар, белоктар, майлар, дәреумендер, органикалық қышқылдар, минералды тұздар мен технологиялық қайта өңдеу өнімдері үшін шикізаттан тұратын құнды азық-түлік өнімдері ретіндегі жемістер мен көкөністердің рөлін түсінеді; - жеміс бағын отырғызу жоспарын құрастыру бойынша берілген пәнді оқу барысында алынған теориялық білімді, дамыған шет елдерден жинақтаған жеміс шаруашылығын жүргізудің озық әдістемелерін; көкөніс дақылдарының тұқымдарын себер алдында дайындау, көшеттерді өсіру, көкөніс дақылдарының тұқымдарын ашық танапта және қорғалған топырақта себу, көкөніс дақылдарын күтіп-баптаудың озық тәсілдерін қолдана алады; - жеміс бағындағы және жеміс көшеттігіндегі агротехникалық жұмыстарды ұйымдастыруда, орындалатын жұмыстарды бақылауда, сапаны анықтауда, жұмыс көлемін жоспарлауда, көкөніс дақылдарының озық технологиясымен өсіруді пайдалануда құзыретті.</p>
<p>Қорытынды бақылау түрі</p>	<p>Емтихан</p>
<p>Пәннің оқу мерзімі</p>	<p>1 академиялық кезең (15 апта)</p>
<p>Әдебиеттер тізімі</p>	<p>Негізгі: 1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Котов В.П., Адрицкая Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуцц Н.М. и др. Овощеводство СПб: Лань, 2018.- 496 с. 3. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. – Алматы; «Эверо» баспанасы. 2016. – 320 б. 4. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. 5. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016. 6. Савельев В.А. Картофель. – СПб: Лань, 2017. Қосымша: 7. <u>Lewis Hill, Leonard Perry</u> The Fruit Gardener's Bible: A</p>

	<p>Complete Guide to Growing Fruits and Nuts in the Home Garden Paperback – November 30, 2011. 350 p.</p> <p>8. Котов В.П., Адрицкая Н.А., Завьялова Т.И. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур. Лань, 2010. - 128с.</p> <p>9. Гиль Л.С., Пашковский А.И. Современное овощеводство закрытого и открытого грунта, Практическое руководство, Житомир: 2012, 468 с.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BZhK 3229 Бақ шаруашылығын қарқындату (Intensification of gardening)
Пәннің ПОҚ	Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Жексембі Б.С., Мусакулова А.С.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері, Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Жеміс және жүзім плантацияларын жоспарлау және отырғызу, жеміс өсімдіктерінің жоғары сапалы отырғызу материалын алуға бағытталған заманауи технологиялар мен тәсілдерді пайдалану кезінде міндеттерді шешу үшін жеміс шаруашылығындағы қазіргі заманғы технологиялар саласында теориялық және практикалық білімді меңгеру және іскерліктер мен дағдыларды игеру.
Пәннің мазмұны	Жеміс дақылдарын өсірудің инновациялық бағыттары. Жеткіліксіз ылғалдану жағдайында бақтарды құру және өсірудің инновациялық технологиялары. Шағын көлемді жазық кронасы бар қарқынды типті бақтарды құру және өсірудің инновациялық технологиялары. Ұшар басының заманауи формалары және БАҚ үлгілері. Сирек және қиын араласатын дақылдарды тездетіп көбейту үшін микроклональды көбеюді пайдалану.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді игергеннен кейін студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - қарқынды бақтардағы өнімнің тез өсу қарқынын және тез өсуін қамтамасыз ететін дамыған генеративті сферамен жеміс дақылдарының көшеттерін алу технологиясын біледі; - ағзаға қажетті көмірсулар, белоктар, майлар, витаминдер, органикалық қышқылдар, минералды тұздар мен технологиялық қайта өңдеу өнімдері үшін шикізаттан тұратын құнды азық-түлік өнімдері ретіндегі жемістер мен жидектердің рөлін түсінеді. - жеміс бағын отырғызу жоспарын құрастыру бойынша Берілген пәнді оқу барысында алынған теориялық білімді практикада қолдану. Дамыған шет елдерде жиналған жеміс шаруашылығын жүргізудің озық әдістемелерін қолдана алады; - жеміс бақшасындағы және жеміс питомнигіндегі агротехникалық жұмыстарды ұйымдастыруда құзыретті болу, орындалатын жұмыстарды бақылау, сапаны анықтау, жұмыс

	көлемін жоспарлау, білімді арттыру.көлемін жоспарлау, білімді арттыруда құзыретті.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. – Алматы; «Эверо» баспанасы. 2016. – 320 б. 3. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. 4. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Аяпов К.Ж., Укибасов О.А. Агрономия мамандықтарына «Жеміс-жидек және жүзім дақылдары сорттарын анықтауға арналған» оқу құралы – Алматы: «Гридан Полиграф», 2011. 6. Үкібасов О.А. 5В080100 – Агрономия, 5В080800-Топырақтану және агрохимия, 5В081100-Өсімдік қорғау және карантин мамандықтарына «Жеміс шаруашылығы» пәнінен оқылатын дәріс жинағы. – Алматы: Гридан, 2010.-65 б. 7. <u>Lewis Hill, Leonard Perry</u> The Fruit Gardener's Bible: A Complete Guide to Growing Fruits and Nuts in the Home Garden Paperback – November 30, 2011. 350 p.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BZhK 3342 Шарап дайындау негіздері (Basics of wine preparation)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Жексембі Б.С., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері, Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Жүзім шараптарын дайындаудың теориялық негіздері мен практикалық жетістіктерін оқып меңгеру
Пәннің мазмұны	<p>Жүзім шоғының құрылысы және технологиялық сипаттамасы. Жүзімнің химиялық құрамы және оның пісу кезіндегі өзгерісі. Жүзім сапасына әсер ететін факторлар. Шикізат тасымалдау.</p> <p>Шарап туралы түсінік. Шараптың жіктелуі. Шараптардың химиялық құрамы, тағамдық маңызы.</p> <p>Жүзім суслосының спирттік ашуы. Спирттік ашудың өнімдері. Сусло құрамының ашу кезіндегі өзгеруі. Шарапты қалыптастыру.</p> <p>Шарап ашытқыларының технологиялық сипаттамасы. Таза ашытқылар. Суслонның ашу техникасын жүргізу. Суслонды ашыту тәсілдері. Мезгадағы ашу. Мезгада ашыту тәсілдері.</p>

	<p>Ашу температурасын реттеу.</p> <p>Шарап өндіретін мекемелердің типтері. Өндірістік құрылыстар. Оларға қойылатын технологиялық және санитарлық-техникалық талаптар. Негізгі технологиялық жабдықтар. Технологиялық ыдыстар. Жіктеу, саластырмалы сипаттамалар, санитарлық-техникалық талаптар.</p> <p>Шарап өндіру процестерін бақылаудың технологиялық тәсілдері. Жүзім және шарап өнімдерінің сапасын анықтайтын әдістер. Өртүрлі шараптарды дайындау технологиясын іс жүзінде меңгеру. Шарап материалдарын қайта өңдеудің ерекшеліктері. Шарап материалдарын өңдеудің технологиялық үлгілері.</p> <p>Қайта өңдеудің негізгі үлгілері. Ақ тәсілмен өңдеу. Сусла алу және оны фракцияларға бөлу. Суслоны ағарту. Қызыл тәсілмен өңдеу.</p>
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге тиіс: - кең тараған шарап типтерін дайындау технологиясын; - шарап өндірісінде қолданылатын заманауи жабдықтарды; - жүзім және шарапқа қойылатын талаптарды; - шарап заводтарын жұмыс істетуді, жүзім мен шарап сапасын анықтауды; - қабілетті болуы керек: - жүзім сорттарын олардың сапасы мен биологиялық ерекшеліктерін ескере отырып қайта өңдеуге тиімді пайдалануды; - жүзім мен шараптың сапасын анықтауды; - шарап заводының жұмысын ұйымдастыруды. - меңгеруі керек: - өртүрлі шарап типтерін дайындауды іс жүзінде, сонымен қатар шарап өнімдерінің сапасын бақылау әдістерін; - құзретті болуы керек: - өртүрлі шараптарды дайындау технологиясының мәселелері және шарап заводтарындағы жұмыстарын ұйымдастыру.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1. Тажибаев Т.С. «Основы виноделия» Учебно-методический комплекс студента. Алматы 2014. – 146 с.</p> <p>Қосымша:</p> <p>2. Верновский Э.А., Джениев С.Ю., Пономарев В.Ф., Шольц Е.П. Виноградарство и виноделие. М.: Колос. – 2010. – 312</p> <p>3. Шольц Е.П., Пономарев В.Ф. Технология переработки винограда. М.: ВО «Агропромиздат». – 2009 – 447 с.</p> <p>4. Валушко Г.Г., Цаков Д., Кадыр Д. Современные способы производства виноградных вин. М.: 2009. – 328 с.</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKOT 3342 Жеміс-көкөніс өнімдерінің тауартануы (Commodity science of fruit and vegetable products)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Жексембі Б.С., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс – көкөніс шаруашылығы

Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері, Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеміс-көкөніс дақылдарының жекелеген түрлерін өндіру технологиялары модулі.
Пәннің мақсаты	Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын қалыптастыру заңдылықтарын және сапасын анықтау тәсілдерін зерделеу
Пәннің мазмұны	Жемістер мен көкөністердің химиялық құрамы мен тағамдық құндылығы туралы түсінік, сапаны бақылаудың рөлі мен маңызы, сондай-ақ жана және қайта өңделген жемістердің, көкөністер мен саңырауқұлақтардың тауартану сипаттамасы мен сапасын сараптау туралы түсінік. Жеміс-көкөніс өнімдерінің тауарлық және органолептикалық көрсеткіштері. Сақтаудың қосымша факторлары. Сақтау әдістерінің жалпы жіктелуі. Өртүрлі сақтау тәсілдерінің артықшылықтары мен кемшіліктері. Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын бақылаудың мемлекеттік және халықаралық жүйесі. Жеміс-көкөніс консервілері мен жеміс-көкөніс шикізатын стандарттау және сертификаттау тәртібі. Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын регламенттейтін нормативтік-техникалық құжаттар. Өнімнің сапасына қойылатын талаптар. Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапа көрсеткіштерін анықтау және талдау әдістері.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - білуге тиіс: өнім сапасын талдау, сапаны статистикалық бақылауды ұйымдастыру және технологиялық процестерді басқару тәсілдері жемістер мен көкөністердің органолептикалық қасиеттері; - қабілетті болуы керек: - орналастыру және орналастыру бойынша сатуға дайындау, операцияларға талдау жүргізу, өнімнің сапасын бақылау және өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету, бақылау-өлшеу және сынау техникасын, стандарттау және сертификаттау бойынша жұмыстарды жоспарлау және жүргізу үшін технологияларды қолдану; меңгеруі қажет: өнімді сертификаттауды және сапа менеджменті жүйесі бойынша жұмыстарды орындау кезінде өнімдер мен процестердің сапасын бақылау әдістерін; өнім сапасын талдау әдістерін және ақау себептерін табу тәсілдерін; құзретті болуы керек: әр түрлі жеміс түрлерін жүйелеуде, тауартану классификациясында, стандарттау, сертификаттау және сапа менеджменті бойынша әдістемелік материалдарда;
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Тажибаев Т.С. Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы. Алматы, 2014 2. Кудряшова А.А. Микробиологические основы сохранения плодов и овощей. -М.:2014. Қосымша: 3. Тажибаев Т.С. «Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы» пәнінің студентке арналған оқу-

	әдістемелік кешені. - Алматы, 2010. 4.Щеглов Н.Г Технология консервирования плодов и овощей. - М.: 2010 380с
--	---

4 КУРС

7 триместр – 30 академ. кр.

Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.	Циклі	Код	Пәндер	ак. кр.
Жоғарғы оқу орны компоненті - 5 кр. (КП – 5 кр.)				Таңдау компоненті -25 кр. (БП - 5 кр. КП - 20)			
КП	ZhKSO T4332	Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы	5	БП	ZhKDZ AK 4230	Жеміс-көкөніс дақылдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау	5
					ZADB 4230	Зиянкестер мен аурулардың дамуын болжау	
				КП	ZhSh 4334	Жүзім шаруашылығы	5
					Amp 4334	Ампелография	
				КП	KSh 4325	Көшеттік шаруашылығы	5
					ZhZhDO MOT 4325	Жеміс-жидек дақылдарының отырғызу материалдарын өсіру технологиясы	
				КП	OOOT 4340	Органикалық өнімдерді өндіру технологиясы	5
					DKO 4340	Дәрілік көкөніс өсімдіктер	
				КП	SZhDOT 4336	Суптропикалық және жаңғақты дақылдарды өсіру технологиясы	5
					SZhSh 4336	Суптропиктегі жеміс шаруашылығы	

8 триместр – 30 академ. кр.

Жоғарғы оқу орны компоненті - 17 кр. (КП- 17 кр.)				Таңдау компоненті - 5 (КП - 5 кр.)			
КП	ZhZhSh 4337	Жеке жеміс шаруашылығы	6	КП	ZhSh 4338	Жидек шаруашылығы	5
КП	ZhKSh 4339	Жеке көкөніс шаруашылығы	6		ZhKOSS 4338	Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын сараптау	
КП	KP 4343	Кәсіби практика	5				
Қорытынды аттестаттау							8

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKSOT 4332 – Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу және технологиясы (Technology of storage and processing of fruits and vegetables)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Арзиева Р.Ю., Сейдазимова Д.А.
Пән циклі	КП/ЖК

Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы, Көкөніс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Пәннің мақсаты жемістер мен көкөністерді сақтаудың және өңдеудің заманауи технологияларын меңгеру және теориялық негіздерін оқу болып табылады.
Пәннің мазмұны	Пән жемістер мен көкөністердің сапасын қалыптастырудың биохимиялық және физиологиялық негіздерін және оларды сақтау мен өңдеудің теориялық негіздерін меңгереді; жемістер мен көкөністерді сақтау мен өңдеудің қазіргі заманғы технологияларын меңгереді; жемістер мен көкөністерді тауарлық өңдеу, сақтау және қайта өңдеу бойынша қазіргі заманғы жабдықтар мен технологиялық желілермен танысады; жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын талдау, жемістер мен көкөністерді сақтау мен қайта өңдеуді ұйымдастыру бойынша практикалық дағдыларды қалыптастырады.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жеміс-көкөніс дақылдарының кең таралған сорттарын сақтаудың оңтайлы шарттарын білу; өсіру жағдайы мен агротехниканың жемістер мен көкөністердің сапасы мен жатысына әсері; жемістер мен көкөністерге арналған қоймалардың негізгі типтері; кең таралған жеміс-көкөніс консервілерін дайындау рецептурасы мен технологиясы; жемістер мен көкөністерді сақтау мен өңдеу саласындағы соңғы жетістіктерін біледі; - ағзаға қажетті көмірсулар, белоктар, майлар, витаминдер, органикалық қышқылдар, минералды тұздар мен технологиялық қайта өңдеу өнімдері үшін шикізаттан тұратын құнды азық-түлік өнімдері ретіндегі жемістер мен жидектердің рөлін түсінеді; - жемістер мен көкөністерді өңдеу және сақтау бойынша Берілген пәнді оқу барысында алынған теориялық білімді іс жүзінде қолдана алады; - жемістер мен көкөністерді сақтау мен өңдеуді ұйымдастыру мәселелерінде құзыретті.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Тажибаев Т.С. Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы. Алматы, 2014 2 Кудряшова А.А. Микробиологические основы сохранения плодов и овощей. -М.:2014. 3 Тәжібаев, Т.С., Сейдазимова Д.А. Жүзімді өңдеу технологиясы: оқулық; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2020.- 324 б. 4 Широков Е.П. Технология хранения и переработки плодов и овощей с основами стандартизации. - М.: 2015 <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5 Тажибаев Т.С. «Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы» пәнінің студентке арналған оқу-

	әдістемелік кешені. - Алматы, 2010. 6 Щеглов Н.Г Технология консервирования плодов и овощей. - М.: 2010 380с.
Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKDZAK 4230 - Жеміс-көкөніс дақылдарын зиянкестер мен аурулардан қорғау (Protection of fruits and vegetables from pests and diseases)
Пәннің ПОҚ	Хидиров К.Р., Жунусова А.С., Тоққожа Қ.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	БВ08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жалпы энтомология, Ара шаруашылығы.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Пәннің негізгі мақсаты студенттерді жеміс-көкөніс дақылдары зиянкестері мен ауруларының түр құрамдарымен таныстырып, олардың биологиялық ерекшеліктерін, жаппай көбеюі мен таралуын және ие-өсімдікпен зиянды организмдердің өзара байланысын оқыту
Пәннің мазмұны	Жеміс-көкөніс дақылдарының зиянкестері мен ауруларын диагностикалау және есепке алу әдістерін игеру, экологияны және қоршаған ортаны қорғауды ескере отырып, қорғау шараларының жүйесін дұрыс жоспарлау
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - егістік дақылдардың негізгі ауруларының түр құрамын, фитопатогендердің өсімдіктерге ену жолдарын, ауру қоздырғыштардың морфологиясы, биологиясын, өсімдік ауруларының дамуындағы қоршаған орта факторларының рөлін біледі ; сыртқы белгілер бойынша ауруларын, споралардан микроскопиялық препарат дайындауды, өсімдік зақымының белгілерін сипаттауды, саңырауқұлақ, бактериялық және вирустық ауруларды ажыратуды түсінеді ; егістік дақылдарды себу және отырғызу материалдарына фито-сараптаманы қолдана алады ; жемістер мен көкөністерді зиянды нысандардан қорғау шараларын жасау саласында білікті болуға, зиянды нысандардың ЭШЗ ескере отырып өсімдіктерді қорғау әдістерін қолдануға құзыретті .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Карбозова Р.Д., Туленгутова К.Н. Фитопатология. Алматы, 2014 2. Абиев С. А . Фитопатология. /под ред. И. О. Байтулина. - Астана : Эверо.1-ші бөлім. - 2015. -201 б. 3. Белошапкина О. О., Джалилов Ф.С., Корсак И.В. Фитопатология. / Под ред. О.О. Белошапкиной. М., 2015. – 288 Қосымша: 4.Коллектив. Фундаментальная фитопатология. Красанд. 2012, 512с. 5.Чураков Б.П., Чураков Д.Б. Фитопатология МГУЛ. 2007.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZADB 4230 - Зиянкестер мен аурулардың дамуын болжау (Forecast of pest and disease development)
Пәннің ПОҚ	Канатова М.К., Алимкулова М.Қ., Даутова З.А.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жалпы энтомология, Ара шаруашылығы.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Ауылшаруашылық дақылдары зиянкестерінің түр құрамын анықтау, олардың бөлінуі, биологиялық ерекшеліктері, әртүрлі факторларға байланысты олардың дамуын болжау және олармен күрес мерзімін сигнализациялау
Пәннің мазмұны	Ауылшаруашылық дақылдарының зиянды организмдерінің таралу болжауларын, болжау мен хабарлауды ақпараттармен қамтуды ұйымдастыруды, зиянды организмдердің таралу көлемін есептеуді; қорғау шараларының биологиялық тиімділіктерін анықтауды; зиянды организмдерге қарсы күресу шараларды хабарлау мен ұзақ мерзімді болжауды даярлауда ақпараттардың жүйесін қолдануды, жүргізетін күресу жұмыстардың көлемін жоспарлауды үйретеді.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - ауылшаруашылық дақылдардағы зиянкестер мен аурулардың дамуының болжау түрлерін; ауылшаруашылық дақылдардағы негізгі зиянкестердің эконо-микалық зиянды шегін біледі ; ауылшаруашылық дақылдардағы зиянды организмдерді (зиянкестер, ауруларды) есептерді жүргізуді түсінеді ; жаңа тәсілдерді қолданып ауылшаруашылық дақылдардағы зиянкестермен аурулардың дамуы-на дұрыс және уақтысында болжау мен хабарлау беруді қолдана алады ; ауылшаруашылық дақылдардағы зиянкестермен аурулардың дамуына әр түрлі болжау мен оларға қарсы күресу шараларды жүргізуге хабарларды беру сұрақтарында құзыретті .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. Коновалов Ю.Б., Пыльнев В.В., Хупацария Т.И. Общая селекция растений : учебник / [и др.]. -Электрон. дан. -СПб. : Лань, 2013. — 494 с. 2. Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков и др. Интегрированная защита растений от вредных организмов:Учеб. пособие / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 302 с. 3.Н.Н.Глазунова, Ю.А. Безгина, Л. В. Мазницына, О. В. Шарипова Системы защиты основных полевых культур. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 1,92 МБ. -(Гр. УМО). 4. Дьяков Ю. Т. Фитоиммунитет : учебник / Ю.Т. Дьяков. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 178 с. 5. Баздырев Г. И. Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков и др.Интегрированная защита растений от вредных организмов:Учеб. пособие / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 302 с. 6. Н. Н. Глазунова, Ю.А. Безгина, Л. В. Мазницына, О. В. Шарипова Системы защиты основных полевых культур [электронный полный текст] : справочное и учебное пособие. -

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhSh 4334 - Жүзім шаруашылығы (Viticulture)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері, Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Студенттерді жоғары тұрақты өнім алу мақсатында жүзім өсімдігінің дамуын басқарудың негізгі әдістерімен, оның әлемде және Қазақстанда дамуының негізгі бағыттарымен таныстыру.
Пәннің мазмұны	Қазақстандағы жүзім шаруашылығының тарихы, жағдайы және болашағы. Жүзімнің биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері. Жүзім өсімдігінің өміріндегі экологиялық факторлар. Жүзімді көбейту әдістері. Жүзімдікті отырғызу, жүзім түптерін қалыптастыру және шырпу. Көшеттіктің (школканың) маңызы, отырғызу әдістері, жүзімдіктерге күтім жасау, пайдалану мақсаты бойынша жүзім жинау.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді игергеннен кейін студент: - жүзім өсімдігінің биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін және оның көбею тәсілдерін, Қазақстан жағдайында жүзім өсірудің ерекшеліктерін, отырғызу материалын өсіруді, жүзімдікті өсірудің заманауи технологияларын, тіректердің түрлерін және олардың құрылғыларын, түптерді қалыптастыруды, шырпу түрлерін бұталарды көзшелермен және өркендермен жүктеуді, жас және жеміс беретін жүзімдіктерге күтім жасауды біледі ; - жүзімдікті және аналықтардың коллекциясын салудың, бұталарды дұрыс қалыптастырудың, жең бұтақтар мен жеміс өркендерін байлаудың, алдын ала өнімді анықтау және жинау жоспарын құрудың маңызын түсінеді ; - қарқынды жүзімдіктерді отырғызу тәсілдерін, механикаландырылған ашу және жабу үшін жүзім бұталарын дұрыс қалыптастыруды, жүзімнің асханалық және техникалық сұрыптарын жинаудың әр түрлі технологиясын қолдана алады ; - жүзімдіктерде жоғары технологиялық жұмыстарды ұйымдастыруда, өнім сапасын, жинау мерзімін анықтауда, сондай-ақ жоғары өнімді сорттарды өсіруде, жиналған өнімді мақсаты бойынша пайдалануда құзыретті .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Тәжібаев, Т.С., Сейдазимова Д.А., Жүзімді өңдеу технологиясы, оқулық; - Алматы: Айтұмар, 2020.- 324 б. 2. Баубеков, С.Д. Виноградарство [Текст]: Т.1. / С.Д. Баубеков,

	<p>А.С. Мержаниан.- 4-е изд, перераб. и доп.- Алматы: Эверо, 2020.- 283 с.</p> <p>3. Баубеков, С.Д. Виноградарство [Текст]: Т.2. / С.Д. Баубеков, А.С. Мержаниан.- 4-е изд, перераб. и доп.- Алматы: Эверо, 2020.- 324 с.</p> <p>4. Аяпов К.Ж., Мажитова Р.С. Жүзім шаруашылығы. Оқу құралы. Алматы, Эпиграф, 2016, 200 б.</p> <p>5. Сейітбаев, Қ.Ж. Жүзім шаруашылығы [Мәтін]: оқулық / Қ.Ж. Сейітбаев; Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі.- Алматы, 2014.- 556 б</p> <p>6. Гукасьян А.С. Перспективные сорта винограда на юге Казахстана. А-А.: «Кайнар» 2018</p> <p>7. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии: Практический курс – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВО «Агропромиздат», 2017</p> <p>Қосымша:</p> <p>8. Маденов Э.Д., Размножение винограда. - Алма-Ата: Кайнар, 2009.</p> <p>9. Аяпов К.Ж., Есеналиева М.Д. «Жүзім шаруашылығы және ампелография шарап дайындау негізімен» пәндеріне арналған зертханалық сабақтарының оқу құралы. Алматы. 2008</p> <p>10. Смирнов К.В., Малтабар Л.М., Раджабов А.К., Матузок Н.В. Виноградарство, - Москва, МСХА, 1998</p> <p>11. Аяпов К.Д, Олейченко С.Н., Агрономия мамандығы бойынша курстық жұмысын орындауға арналған оқу-әдістемелік құралы. Алматы, 2005</p> <p>12. Морозова Г. С. Виноградарство с основами ампелографии (практический курс). - М.: Агропромиздат, 1987</p>
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Amp 4334 Ампелография (Ampelography)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Мусақұлова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс, көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	
Пәннің пререквизиттері	Жеміс-көкөніс шаруашылығы негіздері Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Пәннің мақсаты жүзімнің өсіретін сорттарының шығу тегін, сорттардың ампелографиялық сипаттамасын, өсіру әдістерін меңгеру және теориялық негіздерін оқу болып табылады.
Пәннің мазмұны	Қазақстанда өсіретін Жүзім сорттарының ампелографиялық сипаттамасы. Қазақстан жағдайында жүзім мен ТМД елдерінің әлемдік сортименті сорттарынан өсіруге жарамды жүзім сорттарын бөлу. Перспективалы сорттарды анықтау. Отырғызу тәсілдері, жүзімдіктерге күтім жасау, жүзімді жинау.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді игергеннен кейін студент: - Жүзім сорттарының ампелографиялық сипаттамаларын, жүзім дәндері мен жидектерінің механикалық қасиеттері мен құрамын білуге, Қазақстанда және ТМД-да рұқсат етілген жүзімнің сорттарын ажыратуды және пайдалануды біледі ;

	<p>- Жүзім сорттарын пайдалану саласына қарай жіктеуді, сапалы өнім алу үшін күтіп-баптау жұмыстарын жоғары технологиялық деңгейде жүргізуді түсінеді;</p> <p>- жүзім сорттарына ампелографиялық зерттеу әдістерін және апробация жүргізуді іс жүзінде қолдана алады;</p> <p>- жоғары сапалы және өнімділіктегі жүзім сорттарын өсіру мәселелерінде, жүзім шаруашылығы өнімдерін әр түрлі салаларда пайдалануда күзіретті.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>1. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии: Практический курс – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВО «Агропромиздат», 2017</p> <p>2. Понамарчук В.П., Технеряднова Р.Т. и др. Виноград Казахстана. - «Кайнар», А-А: 2016</p> <p>3. Маденов Э.Д., Размножение винограда. - А-А: «Кайнар», 2016</p> <p>4. Гукасян А.С. Перспективные сорта винограда на юге Казахстана. А-А.: «Кайнар» 2018</p> <p>5. Смирнов К.В., Малтабар</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSh 4325 Көшеттік шаруашылығы (Nursery breeding)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Студенттерді қазіргі заманғы технологияларды қолдана отырып жеміс көшеттіктерін ұйымдастыру мен отырғызудың теориялық негіздерін үйрету.
Пәннің мазмұны	Қазақстанда мамандандырылған көшеттіктер шаруашылығын ұйымдастыру. Тамырлы және егілген жеміс өсімдіктерінің биологиялық ерекшеліктері. Тұқымдық бақ, аналық сорттық бақ және жидек екпелерінің аналықтары. жеттіктерігіштер бөлімшесінде және ұластырылған көшеттер учаскесінде қолданылатын ауыспалы егістер. Тұқымның, сүйекті жеміс тұқымдары мен жидек дақылдарының көшеттерін көбейту, жеміс дақылдарының элиталық көшеттерін өсіру ерекшеліктері. Көшеттерді қазып алу және уақытша сақтау тәсілдері. Телімдер мен көшеттердің стандарттары.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>-білуге тиіс: жеміс-жидек өсімдіктерінің көшеттерін өсіру технологиясы, тұқым және сүйекті дақылдардың телінділерін, сондай-ақ жидек дақылдары көшеттерін өсірудің биологиялық негіздері, отырғызу материалын алуда өндірістік процестерді механикаландыру үшін қолданылатын машиналар кешені, төлдеу, қалемшелермен егу тәсілдері, ағаш жеміс дақылдарының, жидек өсімдіктерінің, жүзімнің, сәндік көшеттердің, көкөніс және гүл дақылдарының көшеттерін</p>

	<p>өсіретін питомниктердің құрылымы мен технологиясы.</p> <p>-қабілетті болуы керек ең аз шығынмен көшеттердің жоғары шығуына мүмкіндік беретін агротехникалық әдістерді қолдану, оңтайлы шешім табу және қалыптасқан жағдайларға байланысты белгіленген технологияға қажетті түзетулер енгізу, төлдеу жүргізу және егу, телімдер мен көшеттердің түрлерін ажырату.-</p> <p>меңгеру керек: ұйымдастыру, қалемшелерді дайындау және сақтау, коллекциялық аналықты отырғызу тәсілдері. Коллекциялық питомникте отырғызу материалын ажырату, тауарлық қасиеттері бойынша сұрыптау.</p> <p>-күзиретті болуы керек: тұқым және клондық телімдерді көбейту жөніндегі қарқынды технологияларда, телімдерді суландыруда және окулянттарды күтуде. Вирус ауруларынан бос сауықтырылған отырғызу материалын алуда.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кампитова Г.А, Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. Алматы: Эпиграф, 2016. 2. Кривко Н.П, Чульков В.В., Огнев В.В., Мухортова В.К., Практикум по питомниководству садовых культур: Учебное пособие. М: Лань» 2018. 288 с. 3. Айтжанова, С.Д., Ториков В.Е., Плодоовощеводство. Учеб. пособие - СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2020.- 276 с.- 4. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М., Жидек шаруашылығы, Оқу құралы.- Алматы: Эверо, 2020.- 132 б 5. Кривко Н.П., Питомниководство садовых культур, Учебник. М: «Лань» 2015. 368 с 6. Упадышев Н.Т., Метлицкая К.В., Донциких В.И., Технология получения оздоровленного от вируса посадочного материала плодовых и ягодных культур, М: «Росинформагротех», 2013. 92 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Борисова А.А. Зимняя прививка плодовых культур, М: ВСТИСП, 2011. 208 с. 8. Үкібасов О.А. Жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін өсіру технологиясы пәнінен оқылатын дәріс жинағы. – Алматы, 2010. 9. Аяпов К.Д., Укибасов О.А., Жеміс-жидек және жүзім сорттарын анықтауға арналған оқу құралы. Алматы, 2010, 119 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhZhDOMOT 4325 - Жеміс-жидек дақылдарының отырғызу материалдарын өсіру технологиясы (Technology of growing planting material of fruit and berry crops)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.

Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін өсірудің теориялық негіздері мен жаңа келешегі мол заманауи технологияларды үйрету.
Пәннің мазмұны	Қазақстандағы жеміс-жидек шаруашылығының тарихы, жағдайы және болашағы. Жеміс-жидек дақылдарының биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері. Тікпе көшеттердің көбейту тәсілдерін үйрену және аналық сорттық, тұқымдық бөлімінің жұмысымен танысу. Жоғары сапалы жеміс-жидек тікпе көшеттерін өсіру технологиясы. Жеміс-жидек дақылдарын көбейту тәсілдері. Күтіп баптау негіздері.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>-білуге тиіс: көшеттігінің құрылымын, атқарылатын жұмыстарды, маңызын, ұйымдастыру тәсілдерін. Жүзім дақылдарының көбейту тәсілдерін, вегетативті телітушілердің жіктелуін, Тікпе көшеттерге қойылатын МЖТС-ің талабын, сақтау тәсілдерін, стандартқа сәйкестілігін, шыбық, сақтауды.</p> <p>-қабілетті болуы керек: коллекцияны құруды, супер- суперэлита, супер элита, элита тікпе көшеттерін ажырата алатын.</p> <p>-меңгеру керек: жеміс-жидек дақылдарын көбейту тәсілдерін тікпе көшеттерді өсіруді;</p> <p>-қүзіретті болуы керек: жоғары сапалы талапқа сай технологиялық жұмыстарды ұйымдастыруға: Шыбықтарды тез көбейту жүйелерін, отырғызу алаңын дұрыс белгілеуді, өз тамырында және жабық тамыр жүйесі арқылы көбейтуді, вируссыз тікпе көшеттерді өсіруді</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кампитова Г.А, Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. Алматы: Эпиграф, 2016. 2. Кривко Н.П, Чульков В.В., Огнев В.В., Мухортова В.К., Практикум по питомниководству садовых культур: Учебное пособие. М: Лань» 2018. 288 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Борисова А.А., Зимняя прививка плодовых культур, М: ВСТИСП, 2011. 208 с. 4 Үкібасов О.А. Жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін өсіру технологиясы пәнінен оқылатын дәріс жинағы. – Алматы, 2010. 25 Аяпов К.Д., Укибасов О.А., Жеміс-жидек және жүзім сорттарын анықтауға арналған оқу құралы. Алматы, 2010, 119 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ОООТ 4340 - Органикалық өнімдерді өндіру технологиясы (Technology of organic production)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Джумадилова Г.Б., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5

Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Органикалық көкөніс шаруашылығының теориялық негіздерін және көкөніс өнімдерін өндірудің органикалық технологияларын зерттеу және игеру .
Пәннің мазмұны	Көкөніс дақылдарын өсірудің органикалық технологиясының элементтерін: органикалық сорттарды (табиғи, ГМО-сыз), биологиялық көкөніс ауыспалы егістерін, көкөніс дақылдарын биологиялық (органикалық) тыңайтқыштар жүйелерін, көкөніс дақылдарын зиянды организмдерден қорғаудың биологиялық әдісін зерделейді. Әлемдегі және Қазақстандағы органикалық егіншілік (оның ішінде көкөніс шаруашылығының) жағдайын сипаттайды. Органикалық көкөніс шаруашылығының экономикалық және экологиялық аспектілерін қамтиды.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге тиіс: көкөніс шаруашылығындағы органикалық агротехнологиялардың негізгі элементтерін, экологиялық таза көкөніс өнімдерін өсіру технологиясын; -түсінуі керек: органикалық көкөніс шаруашылығының әлеуметтік, экономикалық және экологиялық аспектілерін, органикалық көкөністер өндірісінің ерекшеліктері және олардың ішкі және сыртқы нарық үшін маңызын; -меңгеруі керек: тәжірибеде көкөніс дақылдарын өсірудің органикалық технологияларының негізгі элементтері бойынша теориялық білімін; -құзыретті болуы керек: өсімдік дақылдарында органикалық агротехнологияларды қолдануда, оның негізінде агротехникалық шараларды және органикалық көкөніс өнімдерін өсіруге қойылатын талаптарды жоспарлауға және ұйымдастыруға, орындалған жұмыстардың сапасын бағалауға, білім деңгейін арттыруға.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Григорук В.В., Климов Е.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане/под общ. ред. Х.Муминджанова. - Анкара, 2016. - 152 с. 2. Государственный реестр селекционных достижений, рекомендуемых к использованию в Республике Казахстан. - Астана, 2017. - 126 с. 3. Довбан К.И., Яцухно В.М., Соколов Г.А., Гракун В.В., Логвинович Д.П. Переход от традиционного к биоорганическому земледелию в Республике Беларусь (Методические рекомендации). - Litres, 2017. 4. Закон Республики Казахстан от 27 ноября 2015 года № 423-V «О производстве органической продукции» 5. Государственная программа развития АПК Республики Казахстан на 2017-2021 годы - Указ Президента Республики Казахстан № 420 от 14 февраля 2017 г. 6. Айтбаев Т.Е., Айтбаева А.Т., Рахымжанов Б.С. Зеленое овощеводство на юго-востоке Казахстана. - Алматы, 2017. - 160 с.

	Қосымша: 7. Черников В. А., Соколов О. А. Экологически безопасная продукция. - М.: «Колос», 2009.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	DKO 4340 - Дәрілік көкөніс өсімдіктер (Vegetable medicinal plants)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Джумадилова Г.Б., Мусакулова А.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәннің постреквизиті	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Көкөніс дәрілік өсімдіктерінің теориялық негіздерін және оларды өсіру технологиясын оқып үйрену және меңгеру
Пәннің мазмұны	Көкөніс дақылдарының биологиялық, морфологиялық және дәрілік ерекшеліктерін, өсуді, дамытуды, дақылдардың көшеттерін дайындауды, өсімдіктерді күту премаларын, қоршаған ортаның көкөніс дақылдарының дәрілік сапасына әсерін, жоғары сапалы дәрілік көкөніс өнімдерін өсіру және алу технологиясының теориялық негіздерін зерттеу
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы: - көкөніс дақылдарының морфо-биологиялық, диеталық және тағамдық ерекшеліктерін, көкөніс өсімдіктерінің өсуі мен дамуын білу ; - көкөніс дақылдарының экологиялық аспектілерін, адам тамақтарындағы көкөністердің диеталық ерекшеліктерін, көкөніс дақылдарының жоғары сапалы өнімін алуда теориялық білімнің маңызын түсіну . - әс-жүзінде дәрілік көкөніс дақылдарын көшет және отырғызусыз әдіспен өсіру технологиясын теориялық білімін қолдану ; - әртүрлі көкөніс дақылдарының түрлік және сорттық ерекшеліктерінде, олардың негізінде агротехникалық іс-шараларды жоспарлауда, ұйымдастыру және өсіруге қойылатын талаптарда, орындалған жұмыстардың сапасын бағалауда, білім деңгейін арттыруда құзыретті болу керек .
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі. 1 В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016 2. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 3. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. 4.Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018. 5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011. Қосымша:

6. Кусаинова Г.С. Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SZhDOT 4336 - Суптропикалық және жаңғақты дақылдарды өсіру технологиясы (Technology of cultivation of subtropical and nut-bearing crops)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Жексембі Б.С.
Пәннің циклі	КП/ТК
Оқыту деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит саны	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы
Пәннің постреквизиттері	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Студенттерді суптропикалық жеміс дақылдарын өсірудің негізгі аспектілерімен таныстыру және суптропикалық, Оңтүстік жеміс, жаңғақ жеміс дақылдарының гендік қорын жан-жақты зерттеу (биологиялық, морфологиялық, экологиялық, физиологиялық, анатомиялық және т. б. қасиеттері)
Пәннің мазмұны	<p>Пәнді оқыту кезінде барлық жағдайда еліміздегі қазіргі ауыл шаруашылығы салаларының даму барысы мен болашағын ескеру қажет. Ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестерімен күресудің маңызын нақты мысалдармен дәйектеу керек. Қоршаған ортаны қорғау мәселелерін қарастыру керек.</p> <p>«Ауыл шаруашылығы энтомологиясы» пәні студенттерге елімізде егілетін негізгі ауыл шаруашылығы дақылдарының және қоймадағы сақтаулы астық пен оның қайта өңделген өнімдері зиянкестерінің түр құрамын, олардың биологиясын, биологиялық ерекшеліктерін, зиянкестердің дақылға келтіретін зияндылығын, сонымен қатар дақылдар мен ауыл шаруашылығына жарамды жерлерді негізгі және аса қауіпті зиянкестерден қорғау әдістерін оқытып, үйретеді.</p>
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> -білуге тиіс: студенттер негізгі ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерінің түр құрамын, олардың морфологиясы мен биологиясын, зиянкестер популяциясы санының өзгеруіне экологиялық факторлардың әсерін, ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерінің зияндылық шегін, өсімдік қорғау ісіндегі қазіргі заманауи әдістердің; -қабілетті болуы керек: ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерін ажырата білуі; зиянкестерге фитосанитарлық мониторинг жүргізе білуі, өсімдік қорғаудың қоршаған ортаға қауіпсіз агротехникалық, химиялық, биологиялық және басқа да кешенді әдістерін дұрыс және тиімді пайдалана алатындығына; -меңгеруі керек: ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерінің санын шаруашылыққа қауіпсіз деңгейде ұстау немесе зиянкестерді толық жойып жіберу шараларын; -құзыретті болуы керек: ауыл шаруашылығы дақылдары зиянкестерінің түр құрамын ажырата білуі, олардың биоэкологиялық ерекшеліктерін, дақылға келтіретін зияндылығын, сонымен қатар олардың санын азайту немесе

	оларға қарсы жүргізілетін күрес шараларын атқара білуге құзыретті болуы тиіс.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. В.И. Копылова, Т.В. Литвинова, В.В. Николенко, Е.Л. Шишкина Субтропические культуры. Лань 2019, 328 с. 2. А.В. Безуверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Южное плодоводство, Лань 2017, 128 с. 3. Osranova G.Zh., Orazbekov K.G. BIOLOGICAL BASIS OF INTRODUCTION OF AN ASSORTMENT OF PERSIMMON FRUIT PLANTS IN KAZAKHSTAN Изденістер, нәтижелер № 4 с 159-162

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SZhSh 4336 - Суптропиктегі жеміс шаруашылығы (Fruit growing in the subtropics)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Жексембі Б.С.
Пәннің циклі	КП/ТК
Оқыту деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит саны	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Жеміс дақылдарын өсіру технологиясы
Пәннің постреквизиттері	Жеке жеміс шаруашылығы, Жеке көкөніс шаруашылығы.
Пәннің мақсаты	Тропикалық және субтропикалық өсімдіктер қорының биологиялық және морфологиялық ерекшеліктерін зерттеу.
Пәннің мазмұны	Пән субтропикалық және тропикалық өсімдіктердің жіктелуі, шығу тегі және биологиялық - морфологиялық ерекшеліктерін қарастырады. Жоғары өнім алуды қамтамасыз ететін жалпы технологиялық мәселелер қарастырылады.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін студент: - білуге тиіс: - субтропикалық және тропикалық дақылдардың өсуі мен дамуының биологиялық негіздері.; - өсіруге жемісті бақша; - субтропикалық және тропикалық дақылдардың биологиялық ерекшеліктері және оларды өсіру технологиясының озық әдістері; - субтропикалық және тропикалық дақылдарды таңдау негіздері.; - қабілетті болуы керек: ботаникалық бақтағы субтропикалық және тропикалық дақылдардың түрлік құрамын анықтау;; - меңгеруі керек: субтропикалық жеміс өсімдіктерінің өмір сүру жағдайларын оңтайландыру дағдылары; - құзыретті болуы керек: температуралық режим мен ауа ылғалдылығына қойылатын талаптарға сәйкес өсімдіктер оранжереясының бөлімшелерінде субтропикалық және тропикалық дақылдар саласының үдемелі, тұрақты дамуы мен жоғары өнімділігі үшін ең жақсы жағдайлар жасауда.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	1. В.И. Копылова, Т.В. Литвинова, В.В. Николенко, Е.Л. Шишкина Субтропические культуры. Лань 2019, 328 с. 2. А.В. Безуверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Южное плодоводство, Лань 2017, 128 с.

	3. Ospanova G.Zh., Orazbekov K.G. BIOLOGICAL BASIS OF INTRODUCTION OF AN ASSORTMENT OF PERSIMMON FRUIT PLANTS IN KAZAKHSTAN Изденістер, нәтижелер № 4 с 159-162
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhZhSh 4337 - Жеке жеміс шаруашылығы (Private horticulture)
Пәннің ПОҚ	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі
Пәннің постреквизиті	Қорытынды аттестаттау
Пәннің мақсаты	Жекелеген жеміс дақылдарының түрлерін, сорттарын, олардың биологиялық және агротехникалық күтім ерекшеліктерін оқып-үйрену.
Пәннің мазмұны	Қазақстанда кең таралған және өндірісте өсірілетін дақылдардың маңызы, қысқаша тарихы, таралуы мен өндірістік аудандары, негізгі түрлері, шығу тегі, биологиялық және морфологиялық ерекшеліктері. Болашағы мол сорттары. Агротехникалық шаралары.
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін студент: білуге тиіс: өндірісте өсіруге болатын дақылдар мен сорттарды анықтауға; қабілетті болуы керек: дақылдар мен сорттарды биологиялық-морфологиялық және помологиялық белгілеріне қарап анықтауға, сорттық агротехникалық күтімдерді жүргізуге, оның сапасын қадағалауға; меңгеруі тиіс: Қазақстанда өсіруге рұқсат етілген дақылдар мен сорттардың биологиялық, морфологиялық және помологиялық белгілерін, дақылдық және сорттық күтім ерекшеліктерін. Көбейту, орналастыру, шырпу, өнімін жинау т.б.; құзыретті болуы керек: жекелеген дақылдар мен сорттардың ерекшеліктеріне қарай агротехникалық шараларды ұйымдастыруға, жоспарлауға, сапасын бағалауға, білімін көтеруге
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру, оқулық. Алматы, «Эверо» баспасы, 2016. – 320 б. 2. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд. Айтұмар, - 2017, 320 с 3. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. Қосымша: 4. Укибасов О.А., Сембаева А.С. «Жеке жеміс шаруашылығы» пәнінен студентке арналған оқу-әдістемелік кешен. – Алматы, 2012.

	<p>5.Аяпов К.Ж., Кампитова Г.А., Мажитова Р.С. Жеміс шаруашылығы: Оқулық – Алматы: ЖЖС, Сөздік-Словарь, 2005.</p> <p>6.Кампитова Г. А., Мажитова Р. С., Жеміс шаруашылығы пәнінің студентке арналған оқу-әдістемелік кешені - Алматы: ҚазҰАУ, 2010.- 134 б.</p> <p>7 Маденов Э.Д. и др. Перспективные сорта плодовых и ягодных культур. Алматы, 2011.</p> <p>8.Исаев С. И. Потенциал продуктивности сортов яблони отечественной селекции и перспективных интродуцированных для интенсивного сада на юго востоке Казахстана (авто. Реф. Канд. Дисс.),- Алматы.- 2010,- 26 с.</p>
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKSh 4339 - Жеке көкөніс шаруашылығы (Private vegetable growing)
Пәннің ПОҚ	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Арзиева Р.Ю.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 Жеміс – көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	6
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Бақ дақылдарын өндірудің заманауи технологиялары модулі
Пәннің постреквизиті	Қорытынды аттестаттау
Пәннің мақсаты	Көкөністер өндірісінің теориялық негіздерін және қазіргі технологияларды үйрету
Пәннің мазмұны	Қазақстанда және ТМД елдерінде көкөніс шаруашылығының даму тарихы, әртүрлі көкөніс дақылдары, түрлі көкөніс дақылдарын өсіру технологиясының ерекшеліктері, көкөніс дақылдарының әртүрлі сорттары, көкөніс дақылдарын өсіру кезінде агро жоспар құрастыру.
Пәннің құзіреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге тиіс: көкөніс дақылдарының халық шаруашылығында маңызы, көкөніс дақылдарының биологиялық және ботаникалық сипаттамасы, өсіру агротехникасы, өсімдіктердің тіршілік ету ұзақтығы, кезеңдері мен өсу фазасы, жоғары өнімді сорттар, көкөніс дақылдарының өсірудің агротехникалық жоспары; - қабілетті болуы керек: тұқымды себу кезінде дұрыс дайындау, сапалы көшет өсіру, көшеттерді өсіру үшін қорғалған топырақтың құрылысын таңдау, жоғары өнімді сорттарды таңдап көкөніс дақылдарын өсіру үшін агро жоспар құрастыру; - меңгеруі керек: көкөніс дақылдарының себуге дайындау тәсілдері, көшеттерді өсіру, тұқымның егілген шама есебімен егістік сапасын анықтау дағдылары, көкөніс дақылдарының ең өнімді сорттарын таңдауды. - құзіретті болуы керек: көкөніс дақылдарының жоғары өнімді сорттарын өсіру технологиясына
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)

Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тұрбекова, А.С. Көкөніс шаруашылығы [Мәтін]: оқу құралы / А.С. Тұрбекова; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- Алматы, 2013.- 148 б 2. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С.; Овощеводство Казахстана: учебник Астана, 2018.- 407 с. 3.Петров Е.П. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторно-практических занятий по овощеводству. – Алматы Гридан Полиграф, 2014. – 43с 4.Габибова Е.Н. и др. Овощеводство, учебное пособие, ч 1, Персиановский: Донской ГАУ, 2019. 80 с. <p>Қосымша:</p> <p>Өтешқалиева, Ө. Көкөніс өсіру технологиясы [Мәтін]: оқулық / Ө. Өтешқалиева.- Алматы: Білім, 2008.- 192 б.</p>
-------------------	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhSh 4338 - Жидек шаруашылығы (Berry growing)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6В08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәннің постреквизиті	Қорытынды аттестаттау
Пәннің мақсаты	Пәннің мақсаты-жидек дақылдарын өсірудің теориялық негіздері мен практикалық әдістерін оқыту, өнімділікті, сапалы өнімдерді арттыру.
Пәннің мазмұны	Жидек шаруашылығының тарихы, маңызы, жіктелуі, морфологиялық, жидек дақылдары өсімдіктерінің өсуі мен жеміс салуының биологиялық-өндірістік ерекшеліктері, олардың көбеюінің биологиялық негіздері, жидек плантациясының аналық егістіктерін күтіп-баптау, жидектерді жинау ерекшеліктері.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - жидек шаруашылығын дамыту жолдарын, биологиялық және морфологиялық жіктелуін, өсу және жеміс беру ерекшеліктерін, жидек дақылдарын отырғызу технологиясын, жидек дақылдарының аналық плантациясын ұйымдастыруды, жидек бұталарын шырпу және қалыптастыруды, жидек дақылдарының өнімін жинау технологиясын біледі. - биолого-морфологиялық белгілері бойынша жидекті дақылдарды ажыратуды, жидекті дақылдарының аналық және өндірістік плантацияларын дұрыс жоспарлауды түсінеді; - қарақат, тұшала және таңқурай бұталарын дұрыс қалыптастыруда, өнімін жинауды ұйымдастыруда, жидек дақылдарының зиянкестерімен және ауруларымен тиімді күресуде теориялық алған білімін қолдана алады; - жидектерге арналған топырақты таңдау және дайындауда, жидек өсімдіктерін күту бойынша орындалатын жұмыстарды бақылауда, өнім жинау мерзімі мен сапасын анықтауда, жұмыс көлемін жоспарлауда, жидек шаруашылығы саласындағы білімін арттыруда қүзіретті.
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <p>1. Жетпісбай Ж., Бекжан Р. Жеміс-жидек дақылдарын өсіру технологиясы: Оқулық.- Алматы: Фолиант баспасы, 2013.- 360 б.</p> <p>2. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М. Жидек шаруашылығы: оқу құралы - Алматы: Эверо, 2020.- 132 б</p> <p>3. Аяпов, К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство: учебник - 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 347 с.</p> <p>Қосымша:</p> <p>4. Высоцкий В.А., Алексеенко Л.В. Плодоводство и ягодоводство России Т. XXVI: Сборник науч.тр. / Редкол.:; Российская Академия сельскохозяйственных наук; ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии.- М., 2011.- 408 с.</p> <p>5. Плодоводство и ягодоводство России [Текст]: Т. XXIV. Ч. 2: сб. научных работ.- М.: [б. и.], 2010.- 483 с.</p> <p>6. Клоконос, Н.П. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по плодоводству [Текст] / Н.П. Клоконос.- Алматы: 2008.- 140 с.</p>

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhKOSS 4338 - Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын сараптау (Examination of the quality of fruit and vegetable products)
Пәннің ПОҚ	Есеналиева М.Д., Арзиева Р.Ю., Жексембі Б.С.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	6B08103 – Жеміс-көкөніс шаруашылығы
Академиялық кредит	5
Оқыту нысаны	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Өсімдік шаруашылығындағы агротехнология модулі.
Пәннің постреквизиті	Қорытынды аттестаттау
Пәннің мақсаты	Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасы қалыптасу заңдылықтарын және сапа анықтау әдістерін оқып меңгеру
Пәннің мазмұны	Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасы, оның маңызы, мақсаты, бақылау жүйесі. Жасаң және консервіленген жеміс-көкөністердің негізгі сапалық көрсеткіштері. Жеміс-көкөністердің және олардың консервілерінің химиялық құрамы. Жеміс-көкөніс өнімдерінің тауарлық және органолептикалық көрсеткіштері. Жеміс-көкөніс өнімдерінің қауіпсіздік көрсеткіштері. Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапасын бақылайтын мемлекеттік және халықаралық жүйесі. Жеміс-көкөніс өнімдерінің және консервілерінің стандарттау және сертификаттау тәртібі. Жеміс-көкөніс өнімдерінің нормативтік-техникалық құжаттары. Өнім сапасына қойылатын талаптар. Жеміс-көкөніс өнімдерінің сапалық көрсеткіштерін анықтау әдістері.
Пәннің құзыреттілігі	<p>Пәнді меңгергеннен кейін білім алушы:</p> <p>- білуге тиіс: заңнамалық және нормативті құқықтық актілерін; өнімді қабылдау және сапасын сынау ережелерін; өнім сапасын талдау тәсілдерін, өнім сапасын бақылау жұмыстарын ұйымдастыруды және технологиялық процестерді басқаруды;</p> <p>- қабілетті болуы керек: өнім сапасын тексеру үшін бақылау-өлшеу және зерттеу құралдарын пайдалануды;</p>

	<p>стандарттау және сертификаттау жұмыстарын жүргізу және жоспарлау үшін керекті технологияларды;</p> <p>- меңгеруі керек: өнімді және сапа менеджментінің жүйелерін сертификаттау жұмыстарын орындау кезінде өнімнің және процестердің сапасын бақылау әдістерін; өнім сапасын талдау және өнім сапасының төмендеу себептерін анықтауды;</p> <p>- күзретті болуы керек: стандарттау, сертификаттау және сапа менеджменті бойынша әдістік материалдарды, өнім сапасың бақылау әдістері мен құралдарын, өнімді сертификаттауды ұйымдастыруын және технологиясын пайдалануда шаруашылығы саласындағы білімін арттыруда күзіретті.</p>
Қорытынды бақылау түрі	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	<p>Негізгі:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы определения микроколичества пестицидов и в продуктах питания, кормах и внешней среде: Сборник /Под. ред. М.А.Клисенко. т.1,2. –М., 2016 2. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М. Жидек шаруашылығы: оқу құралы - Алматы: Эверо, 2020.- 132 б 3. Аяпов, К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство: учебник - 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 347 с. <p>Қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Сағадиев К., Смагулов А., Баракбаев Б., Қалиев А. Сертификаттау. Оқулық – Алматы, 2009. – 211 бет. 5. Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность [Текст]: учеб. пособие / Т.В. Плотникова [и др.]; под общ. ред. В.М.Позняковского.- 4-е изд, испр. и доп.- Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2010.- 304 с 6. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность: учеб. пособие / И.Э. 7. Цапалова [и др.]; под общ. ред. В.М.Позняковского.- 4-е изд, испр. и доп.- Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2011.- 216 с.

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет «Агробиология»

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

«БВ08103 – Плодоовощеводство»

на 2023-2027 учебный год

АЛМАТЫ 2023

Каталог элективных дисциплин одобрен решением учебно-методического совета КазНАИУ (протокол №4, от «01» февраля 2024 г.) и Ученым Советом КазНАИУ (протокол №9, от «01» марта 2024 г.).

Составители: Абдыров А.М., Кусаинова Ж.А., Ахметкалиева Р.К. и Мажитова Р.С.

Предисловие

Каталог элективных дисциплин (КЭД) сформирован отделом учебно-методической работы Казахского национального аграрного исследовательского университета в соответствии с утвержденным Государственный общеобязательный стандарт высшего образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2

КЭД обеспечивает обучающимся возможность в выборе элективных учебных дисциплин и ППС для формирования индивидуальной образовательной траектории. На основании Образовательной программы и КЭД обучающимися с помощью эдвайзеров разрабатываются ИУПы

В таблице каталога приводятся дисциплины обязательного и элективного компонента цикла общеобразовательные дисциплины (ООД), вузовские и элективные дисциплины цикла базовые дисциплины (БД), профилирующие дисциплины (ПД) и формуляры элективных дисциплин с альтернативой цикла ООД, БД, ПД. В формуляре КЭД указаны названия дисциплин на казахском, русском и английском языках с кратким описанием курса, пререквизитов, постреквизитов, Ф.И.О. руководителей программ, количества кредитов и семестров изучения.

Образовательная программа «6В08103- ПЛОДООВОЩЕВОДСТВО»

Присуждаемая степень: бакалавр сельского хозяйства
по образовательной программе «6В08103 – Плодоовощеводство»

1 КУРС

1 семестр – 27 академ. кр.							
цикл	код	дисциплины	ак. кр	цикл	код	дисциплины	ак. кр
Обязательный компонент 12 кр., Вузовский компонент 16 кр. (ООД - 12 кр., БД – 16 кр.)				Компонент по выбору – нет			
ООД	ГҮа 1103	Иностранный язык	5				
ООД	К(R)Үа 1104	Казахский (Русский) язык	5				
ООД	FK 1107	Физическая культура	2				
БД	VM 1216	Высшая математика	5				
БД	BFR 1209	Биология и физиология растений	5				
БД	NOH 1210	Неорганическая и органическая химия	5				
2 семестр – 33 академ. кр.							
Обязательный компонент 25 кр. Вузовский компонент - 8 кр. (ООД-25 кр., ВК – 8 кр.)				Компонент по выбору – нет			
ООД	IK 1101	История Казахстана	5				
ООД	ГҮа 1103	Иностранный язык	5				
ООД	К(R)Үа 1104	Казахский (Русский) язык	5				
ООД	FK 1107	Физическая культура	2				
ООД	MSPZ (SPKP) 1106	Модуль социально- политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	8				
БД	Agг 1212	Агрометеорология	6				
БД	UP	Учебная практика	2				

Код и название дисциплины (рус., англ.)	VM 1216 – Высшая математика (Higher mathematics)
ППС дисциплины	Алдибаева Л. Т., Абдильдин Н.К., Ыдырысов Қ. М., Емир Кады оглу А. Н.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная

Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Математика (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	И
Цель изучения дисциплины	- ознакомление с основными математическими методами решения типовых задач данной дисциплины и умение использовать их на практике; - овладение математическим аппаратом исследования.
Содержание дисциплины	<p>Линейная алгебра. Матрицы. Определители. Системы линейных уравнений. Прямые методы. Метод Гаусса. Метод Крамера. Итерационные методы. Метод Гаусс-Зейделя. Нелинейные уравнения. Метод деления отрезка пополам. Метод хорд. Метод Ньютона.</p> <p>Векторная алгебра. Скалярное произведения векторов. Векторное произведение векторов. Смешанное произведение векторов. Некоторые приложения.</p> <p>Аналитическая геометрия. Уравнения прямой на плоскости. Прямая и плоскость в пространстве. Кривые второго порядка. Канонические уравнения поверхностей второго порядка.</p> <p>Введение в анализ. Замечательные пределы. Производная функции. Теоремы о среднем. Правила Лопиталья. Дифференциал функции. Численное дифференцирование. Формула Тейлора. Понятие о приближении функций. Интерполирование. Многочлен Лагранжа. Многочлен Ньютона.</p> <p>Неопределенный интеграл. Методы интегрирования неопределенных интегралов. Интегрирование рациональных и иррациональных функций. Интегрирование тригонометрических функций.</p> <p>Определенный интеграл. Несобственные интегралы. Численное интегрирование.</p> <p>Функции многих переменных. Определение функции многих переменных. Частное и полное приращение функции. Предел, непрерывность и дифференцируемость функции многих переменных. Частные производные, полный дифференциал функции многих переменных. Экстремум функций многих переменных.</p> <p>Ряды. Числовые ряды. Сходимость, сумма ряда. Необходимый признак сходимости ряда. Теоремы сравнения для положительных рядов. Признак Даламбера. Радикальный и интегральный признаки Коши. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимости. Функциональные ряды. Степенные ряды. Интервал сходимости. Радиус сходимости.</p> <p>Дифференциальные уравнения. Уравнения с разделяющимися переменными. Однородные уравнения. Линейные уравнения. Уравнение Бернулли. Уравнение в полных дифференциалах. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго и n-го порядков с постоянными коэффициентами. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Структура общего решения. Численные методы решения задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений.</p>

	<p>Теория вероятностей. Случайные события. Случайные величины. Системы случайных величин. Функции случайных величин. Передельные теоремы теории вероятностей. Основы теории случайных процессов.</p> <p>Математическая статистика. Генеральная и выборочная совокупности. Статистическое распределение выборки. Эмперическая функция распределения. Графическое изображение статистического распределения. Числовые характеристики статистического распределения. Оценка неизвестных параметров. Методы нахождения точечных оценок. Понятие интервального оценивания параметров. Доверительные интервалы для параметров нормального распределения. Проверка статистических гипотез. Проверка гипотез о законе распределения.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения практических задач в профессиональной деятельности. <p>понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в исследовательской и прикладной деятельности современный математический аппарат. <p>применять:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики для анализа, математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования и решения прикладных задач. <p>быть компетентным:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать приобретенные знания в профессиональной деятельности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Список основной литературы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Письменный Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. - М.: АЙРИС -Пресс, 2019. - 608 с. 2. Жунисбекова Д.А. Математика 1: конспект лекций. - Алматы: Эпиграф, 2016. - 200 с. 3. Жунисбекова Д.А. Алгебра и геометрия: конспект лекций. - Алматы: Эпиграф, 2016. - 156 с. 4. Жунисбекова Д.А. Математика 3: конспект лекций. - Алматы: Эпиграф, 2016. - 164 с. 5. Махмеджанов Н.М., Махмеджанова Р.Н. Сборник задач по высшей математике. - Караганда: Medet Group, 2018.- 408с. 6. Хамидуллин Р.Я. Теория вероятностей и

	<p>математическая статистика. - М.: Ун-т "Синергия", 2020.- 276 с.</p> <p>7. Интернет ресурс: http://library.kaznu.kz/new/?lang=ru</p> <p>Список дополнительной литературы:</p> <p>8. Письменный Д.Т. и др. Сборник задач по высшей математике. С контрольными работами. 1 курс.- М.: Айрис - пресс, 2011.- 576 с.</p> <p>9. Письменный Д.Т. и др. Сборник задач по высшей математике. С контрольными работами. 2 курс.- М.: Айрис- пресс, 2011.- 592 с.</p> <p>10. Туганбаев А.А. Высшая математика. Основы математического анализа. Задачи с решениями и теория: учебник. - М.: ФЛИНТА: Наука, 2018.- 316 с.</p> <p>11. Шалабаева Б.С. Численные методы. - Алматы: Эпиграф, 2019. - 168 с.</p> <p>12. Нурымбетов А.У. Численные методы. - Алматы: Отан, 2015. - 180 с.</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	BFR 1209 – Биология и физиология растений (Plant biology and physiology)
ППС дисциплины	Махамедова Б.Ж., Сагидолина Ж.Е.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6B08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Биология; Ботаника (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Изучение многообразия растительных форм организмов. Изучение многообразия растительных форм организмов в связи с уровнями организации живого, этапами эволюционного и онтогенети-ческого развития, ролью растений в биосфере и жизни человека; создание научной базы для познания и эффективного освоения специальных агрономических дисциплин.
Содержание дисциплины	Изучает о строении основных вегетативных и генеративных органов, покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов и о процессе образования семян и плодов, получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле, заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должны: -знать общую характеристику основных представителей низших, высших и семенных растений: водоросли, грибы, лишайники; высшие споровые, голосеменные и цветковые растения. понимать размножение, строения, чередование поколений, цикл развития и хозяйственное значение

	<p>покрытосемен-ных (цветковых) растений; применять визуально отличать представителей однодольных и двудольных растений по различием вегетативных и генеративных органов; быть компетентным использование теоретических материалов, а также умение их использовать в научно-исследовательской работе и в практике основными используемыми методиками определе-ния растительных образцов.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жохова, Е.В. Ботаника [Текст]: учеб. пособие для вузов / Е.В. Жохова, Н.В. Скляревская.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: Юрайт, 2020.- 221 с.- (Высшее образование). 2. Сегизбаева, Г.Ж. Систематика растений [Текст]: учеб.-метод. пособие / Г.Ж. Сегизбаева, С.А. Абиева; МОН РК.- Алматы: New book, 2020.- 212 с. 3. Пятунина, С.К. Ботаника. Систематика растений [Текст]: учеб. пособие / С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова.- М.: Прометей, 2015.- 124 с. 4. Абдухалыков, А.М. Книга о лекарственных растениях / А.М. Абдухалыков, Ф.Г. Балахонова.- Караганда: Ақ Нұр, 2012.- 344 с. 5. Kosulina, O. Plant physiology [Текст]: teaching manual / O. Kosulina, S. Daurenbekova, B. Oksikbayev.- Almaty: ЭСПИ, 2020.- 228 p. 6. Хелдт, Г.-В. Биохимия растений [Текст]: учебник / Г.-В. Хелдт; пер. с англ.М.А.Брейгиной и др.- М.: Бином, 7. Асыллова Р.Н., Иманагазиева В.С. Ботаника оқу құралы. Алматы, 2014. Жохова, Е. В. Ботаника [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018 9. https://biblioonline.ru/viewer/botanika-421648#page/54_2. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10.Л.М. Кавеленова, Н.В. Прохорова. Жизненные циклы высших растений. «Самарск. унив.» 2007. 11. Соловьева М., и др. Ботаника высших, или наземных растений. М., 2008. . Хржановский В.Г. Курс общей ботаники - М., Высш школа, 2004. Т. 1,2. 13. Веретенников, А. В. Физиология растений. М. : Академический проект, 2006. – 480 . 14. Лотова Л. И. Ботаника. Морфология и анатомия высших растений: Учебник. 3-е изд., М., 200 15. Janice Glimn-Lacy, Peter B. Kaufman. Botany Illustrated: Introduction to Plants, Major Groups, Flowering Plant Families. England, 2006 16. Кузнецов, В. В. Физиология растений. учеб. Для студ. Вузов . М. : Высш. шк., 2005. – 736 с 17. Якушкина, Н. И. Физиология растений: учебник для биол. спец. вузов/. М.: Владос, 2005. – 468

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	НОН 1210 Неорганическая и органическая химия (Inorganic and organic chemistry)
ППС дисциплины	Ахатова З.С., Рыскалиева А.К.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химия (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Агрохимия
Цель изучения дисциплины	Применять полученные знания по химии для освоения специальных дисциплин
Содержание дисциплины	Основные понятия и законы химии. Строение атома. Периодический закон и периодическая система элементов Д.И.Менделеева в свете строения атома. Химическая связь и строение молекул. Химическая кинетика. Растворы. Электролиты. Гидролиз солей. Теоретические основы окислительно-восстановительных реакций (ОВР). Комплексные соединения. Химия элементов
Компетенции модуля	После освоения дисциплины обучающиеся должен: - знать основы строения и свойства неорганических органических соединений. понимать теоретические знания при решении практических заданий; применять навыки к решению практических задач и способность к обучению для проведения научных исследований; быть компетентным в общих теоретических и экспериментальных принципах и методах неорганической и органической химии
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность модуля	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Ахатова, З.С., Общая и неорганическая химия: учеб. пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ; Фак. "Агробиология и фитосанитария".- Алматы: Айтұмар, 2015.- 240 с. 2. Ахатова, З.С. Органическая химия: учеб. пособие / З.С. Ахатова, Yu.Murzin Dmitry; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2014.- 265 с. Дополнительная литература: 3. Ахатова, З.С., Общая и неорганическая химия: учеб. пособие / З.С. Ахатова; МОН РК; КазНАУ.- Алматы: Б.и., 2011.- 185 с. 4. Гаршин, А.П., Общая и неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, химических реакциях: учеб. пособие / А.П. Гаршин.- СПб.: Питер, 2011.- 288 с.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Агр 1212 Агрометеорология (Agrometeorology)
--	--

ППС дисциплины	Ержанова К.М, Куланбай К.Ж., Сырлыбаев Г.О.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Биология; География (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Цель изучения дисциплины	Правильная оценка основных метеорологических элементов (температура, свет, влажность и т. д.), Ее прогнозирование, планирование, проведение наблюдений за ними, повышение урожайности сельскохозяйственных культур.
Содержание дисциплины	Агрометеорология – это наука, изучающая метеорологические, климатические и гидрологические условия в их взаимодействии с объектами и процессами сельскохозяйственного производства. Специалистам сельского хозяйства необходимо уметь правильно оценивать и эффективно использовать ресурсы климата для повышения продуктивности сельскохозяйственного производства. В частности, интенсификация сельскохозяйственного производства посредством мелиорации, химизации и механизации дает наибольший экономический эффект, если при ее осуществлении правильно учитывают как благоприятные, так и неблагоприятные агроклиматические условия каждого района.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать - особенности основных метеорологических элементов, их влияние на сельское хозяйство; - уметь проводить наблюдения, измерения метеорологических элементов; - умение применять контрольные измерения, полученные в сельском хозяйстве; - влияние изменения агрометеорологических условий на культуры; - районирование культур в каждой агроклиматической зоне; - иметь навыки - правильно использовать агротехнические мероприятия в зависимости от климатических условий региона с целью повышения производительности; - реализация путей борьбы с вредными, опасными метеорологическими элементами в сельском хозяйстве; - изучение и практическое использование фаз роста сельскохозяйственных культур, методов прогнозирования влажности и продуктивности почв; - быть компетентным: изучение влияния метеорологических и климатических условий на сельское хозяйство в зависимости от географических районов и времени; - обоснование районирования новых сортов и гибридов;

	- разработка методов борьбы с неблагоприятными погодными явлениями, изучение их путей и улучшение микроклиматического состояния площадок; - обоснование различных агротехнических методов в зависимости от складывающихся и прогнозируемых погодных условий;
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Атақұлов, Т.А., Агrometeorология [Мәтін]: оқулық / Т.А. Атақұлов, К.М. Ержанова; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 233 б. 2. Ауэзов А., Атакулов Т., Сулейменова Н.Ш., Жанабаев К.Ш. Земледелие, Агроуниверситет, Алматы, 2012.–374с. 3. Сырлыбаев, Г.О., Агrometeorология [Текст]: учеб. пособие / Г.О. Сырлыбаев; КазНАУ.- Алматы: CyberSmith, 2017.- 172 с. 4. Агrometeorология практикумы [Мәтін]: оқу құралы / Т.А. Атақұлов, К.М. Ержанова.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 112 б. 5. Журина, Л.Л., Агrometeorология [Текст]: учебник для вузов / Л.Л. Журина, А.П. Лосев.- СПб.: Квадро, 2014.- 368 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Павлова Е.М. Практикум по агrometeorологии Л. Гидрометеиздат, 1994 7. Чирков В.И. Агrometeorология, Л. Гидрометеиздат, 1996. – 293 с. 8. Байшоланов С.С. Метеорология және климатология, ҚазНУ, Алматы, 2007. – 230 б. 9. Атақұлов Т.А., Ержанова К.М. Агrometeorология практикумы, ҚазҰАУ, Алматы, 2007. – 90 б. 10. Агроклиматические ресурсы. Справочники по областям республики Казахстан. Л., Гидрометеиздат, 1971-1978 гг. 11. Ауэзов А., Атакулов Т., Сулейменова Н.Ш., Жанабаев К.Ш. Земледелие, Агроуниверситет, Алматы, 2012. – 374 с. 12. Атакулов Т., Ержанова К.М. Методические указания по выполнению контрольных работ по агrometeorологии на русском и казахском языках, Агроуниверситет, Алматы,

2 КУРС

3 семестр – 27 академ. кр.							
Цикл	Код	Дисциплины	ак. кр	Цикл	Код	Дисциплины	ак. кр
Обязательный компонент - 2 кр. Вузовский компонент-22 кр. (ООД - 2 кр., БД - 22 кр.)				Компонент по выбору - 5 кр. (ООД – 5 кр.)			
ООД	ФК 2107	Физическая культура	2	ООД	Еко 2108	Экономика	5

БД	FOB 2213	Физика с основами биофизики	5		ПАК 2108	Право и антикоррупционная культура
БД	Poch 2211	Почвоведение	5		Еко 2108	Экология
БД	EMOR 2217	Эксплуатация машин и оборудования в растениеводстве	5		VZh 2108	Безопасность жизнедеятельности
БД	OE 2214	Общая энтомология	5		VZh 2108	Предпринимательство
					ONI 2108	Основы научных исследований
					OFG 2108	Основы финансовой грамотности
4 семестр – 33 академ. кр.						
Обязательный компонент - 12 кр. Вузовский компонент-21 кр. (ООД - 12 кр., БД – 21 кр.)				Компонент по выбору – нет		
ООД	Fil 2102	Философия	5			
ООД	ИКТ 2105	Информационно-коммуникационные технологии	5			
ООД	FK 2107	Физическая культура	2			
БД	SM 2220	Сельскохозяйственная микробиология	5			
БД	Zem 2219	Земледелие	5			
БД	OP 2215	Основы плодоовощеводство	6			
БД	PP 2222	Производственная практика	5			

Код и название дисциплины (рус., англ.)	FOB 2213 – Физика с основами биофизики (Physics w
ППС дисциплины	Жукина А.Б., Нуркамыт А.Б.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавр
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Физика (школьная программа), Высшая математика
Постреквизиты дисциплины	Земледелие; Аграрная экономика
Цель изучения дисциплины	Изучение основных законов физики и возможности их применения при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	Элементы механики. Кинематика и динамика материальной точки и твердого тела. Законы сохранения в механике. Гидродинамика. Капиллярные явления. Поверхностное натяжение. Явления переноса. Влажность воздуха. Основы Электромагнетизм. Электромагнитные колебания и волны. Основные

	законы оптики. Оптические методы. Основы фотометрии. Основы дозиметрии.
Компетенция дисциплины	- Знать основные физические теории, законы и принципы – и их математическое описание. - Уметь применять теоретические знания для решения конкретных физических задач и ситуаций, анализировать результаты физического эксперимента, умение использовать в практике важнейшие физические приборы и методы исследования. Быть компетентным к навыкам работы на современных инструментах и оборудовании и способность обработки полученных результатов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основной: 1. Трофимова, Т.И. Курс физики: задачи и решения.- М.: Академия, 2016.- 560 с. 2. Трофимова, Т.И. Физика: 500 основных законов и формул - М.: Академия, 2016. - 448с. 3. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики. - Алматы: Нур-Принт, 2017. - 465с. 4. Татенов, А.М. Учебное пособие по физике для технических специальностей: учеб. пособие / А.М. Татенов, В.В. Савельева; МОН РК. - 2-е изд.- Караганда: Medet Group, 2018. - 456 с. Дополнительные: 5. Белановский А.С. Основы биофизики в ветеринарий.- М.:2008. 6. Ремизов А.М. Медицинская и биологическая физика. М., Дрофа, 2010 7. Журавлев А.И., Белановский А.С., Пронин В.П. Основы физики и биофизики. – М.: Колос, 2005. – 376с. 8. Грабовский Р.К. Курс физики для сельскохозяйственных ВУЗов. – М.: Высшая школа, 2004г. – 607с. 9. Мусабеков О. Задачи по биофизике. Алматы. КазНАУ, 2003 г. 10. Трофимова, Т.И. Сборник задач по курсу физики М.: Высш. шк., 2008.- 405 с.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Roch 2211- Почвоведение (Soil science)
ППС дисциплины	Жамангараева А.Н., Караева К.О.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений, Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	дать будущим бакалаврам знания, об объекте

	сельскохозяйственных мелиорации, почве, как о сложном изменяющемся природном теле, как о среде произрастания растений, и о главном средстве сельскохозяйственного производства.
Содержание дисциплины	Почвоведение – наука о почве, ее строении, составе, свойствах и географическом распространении, закономерностях ее происхождения, развития. Определения почв различных природных зон и их важных физико-химических свойств; ознакомить с экологической ролью почвы в биосфере для поддержания ее устойчивости; изучить пути сохранения и воспроизводства экологических функций почв; познакомить с основными режимами и свойствами почв.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать - почвообразование, состав и свойства; - способы повышения плодородия почв; - прогнозирование результатов удобрения почв в результате мелиорации; - правильное направление использования мелиоративных земель с учетом водной и ветровой эрозии, а также преобразования и изменения химических веществ; - экологические изменения, вызванные мелиорацией почв- <p>уметь - мелиорация и рекультивация землепользования и мелиорация земель; проводить работы по оценке земель для кадастровых целей и проводить агроэкологический мониторинг земель</p> <p>способность понимать важность современного почвоведения в области агроэкологической безопасности сельскохозяйственных культур;</p> <p>освоить - технологические параметры гидромелиоративной системы с точки зрения состояния растений и условий сельскохозяйственных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение проводить научные исследования в области почвоведения и использовать научные достижения в сельскохозяйственном производстве; - Возможность создания оптимальной системы для каждого типа почвы благодаря агрономическим мерам - быть компетентным - определение уровня плодородия почвы и ее состава; - состояние почвы возделываемых сельскохозяйственных культур - агротехнические мероприятия по улучшению плодородия почв; - методы исследования почвы в полевых и лабораторных условиях; - Правильное использование карты почвы и картограммы
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основной: 1. Тазабеков Т. Жалпы топырактану. Окулык. – Алматы,

	<p>2017ж</p> <p>2. Елемесов Ж.Е., Қалдыбаев С.Қ. және т.б. Топырақтану практикумы. Алматы, 2017.</p> <p>3. Курбанов, С.А. Д.С. Магомедова.- Почвоведение с основами геологии /учеб. пособие /2-е изд., Лань, 2016.- 288 с.</p> <p>4. Тазабеков Т.Т. және басқа. Топырақтар географиясы. – Алматы, 2017ж</p> <p>Дополнительный:</p> <p>5. . Ошақбаева, Ж. Мелиоративтік топырақтану / оқу құралы / Ж. Ошақбаева; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- Алматы: ҚазҰАУ, 2010.- 124 б.</p> <p>6. Елешев, Р.Е. Ж.Е. Елемесов, С. Елюбаев Топырақтану геология негіздерімен / оқулық /; Қазақ Ұлттық Аграрлық университеті.- Алматы, 2007.- 310 б.</p> <p>7. Дурасов А., Тазабеков Т. Почвы Казахстана -А., 1974.</p> <p>8. ТазабековТ., Гнездилова Л. Описание и анализ почвы -А., 1972.</p> <p>9. Фаизов К.Ш. и др. Почвы Казахстана. – Алматы, 2001</p> <p>10. Тазабеков Т.Т., Калдыбаев С.К., Тазабекова Е.Т. Топырақтану.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	EMOR 2217 - Эксплуатация машин и оборудования в растениеводстве (Operation of machines and equipments in crop production)
ППС дисциплины	Жетпейсов М.Т., Ниязбаев А.К., Курбаналиев Б.Б., Хазимов К.М.,Хазимов Ж.М.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений, Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Земледелие; Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Формирование профессиональных компетенций при рассмотрении общей характеристики производственных процессов и агрегатов в растениеводстве, эксплуатационных свойств передвижных энергетических средств и рабочих машин, методики расчета, комплектования, методов движения, производительности и эксплуатационных затрат при выполнении сельскохозяйственных работ

Содержание дисциплины	Общее устройство тракторов и автомобилей. Агрегатирование сельскохозяйственных машин. Система технологий и машин для комплексной механизации производства. Основные агротехнические требования к сельскохозяйственным процессам и машинам, технологическим операциям. Машины для основной и предпосевной обработки почвы. Машины для посева, посадки и ухода за посевами. Уборочная работа транспортных комплексов. Комплектация машинно-тракторного агрегата (МТА). Способы расчета состава агрегата. Баланс времени смены. Производительность и расчет механизированных работ. КПД агрегата и пути его повышения. Технологическая наладка машин и агрегатов. Технологическая карта выращивания культуры. Материально-техническое обеспечение механизированных работ в растениеводстве. Эксплуатационные расходы при работе агрегата. Прямые эксплуатационные расходы на единицу выполняемой работы.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знать общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и принципы работы их агрегатов, узлов и механизмов; технологический процесс и регулировки; расчет операционных технологий выполнения работ; интенсивные технологии возделывания и уборки сельскохозяйственных культур; -уметь выбирать машину или орудие для выполнения технологической операции или процесса; рационально комплектовать МТА; выполнять технологическую наладку машин и агрегатов; рассчитывать потребность в материальных и технических средствах. -владеть навыками выбора машин для выполнения основных технологических операций и их технологических регулировок, комплектования МТА и расчета потребности материальных и технических средств. - быть компетентным в освоении технологий и технических средств для возделывания сельскохозяйственных культур ближнего и дальнего зарубежья.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, Ю. Е. Глазков и др. Эксплуатация машинно-тракторного парка. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – 224 с. 2. Голиков В.А., Усманов А.С., Рзалиев А.С. и др. Система технологий и машин для комплексной механизации растениеводства в Казахстане на период до 2021 года. Рекомендации. – Алматы: ТОО AD-Time, 2017. 128с. 3. Максимов, И.И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учеб. пособие - СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 4. Шевченко В. А., Фирсов И. П., Соловьева А. М. и др.

	<p>Практикум по технологии производства продукции растениеводства: учеб. - СПб.: Лань, 2014.- 400 с.</p> <p>5. Труфляк Е.В., Трубилин Е.И. Точное земледелие: учеб. пособие - СПб.: Лань, 2019.- 376 с.</p> <p>6. Интернет ресурс: Электронно-библиотечная система: Издательство «Лань» – Гуляев В.П., Гаврильева Т.Ф. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие СПб.: Лань, 2020 – 140с.</p> <p>Дополнительный:</p> <p>7. Никитин В.С., Байжуманов С.Ж., Жетпейсов М.Т. и др. Характеристика, общее устройство и технологические свойства автотракторной и сельскохозяйственной техники. – Алматы, изд. «Айтұмар», 2013.</p> <p>8. https://e.lanbook.com/reader/book/139297/#2</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	ОЕ 2214 Общая энтомология (General Entomology)
ППС дисциплины	Таранов Б.Т., Канатова М.К.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Цель изучения вопросы биологияческая классификация и систематики членистоногих (Arthropoda) куда относятся класс насекомых (Insecta), морфология, анатомия, биология и экологические особенности, связь с окружающей средой и жизнедеятельности человека.
Содержание дисциплины	В процессе обучения студенты изучают биологическую классификацию и систематику типа членистоногих (Arthropoda) в том числе класса насекомых (Insecta): таксономические категории униномиальные и биномиальные номенклатуры, первичнобескрылые и крылатые насекомые, отличие от других животных; морфология: скелет насекомых, части тела и ее придатки (крылья и ноги); анатомия и физиология: кожные покровы и ее придатки, мышечная система; полость тела и внутренние органы: пищеварительные, кровеносная, дыхательные, выделительная, нервная, половая система и размножение, органы чувств, тепловой режим, поведение; биология: фаза яйца, метаморфоз, биология размножения, жизненный цикл, полиморфизм, многообразие форм; экология: факторы среды(абиотические, гидроэдафические), биотические факторы (пищевая специализация,, опыление, повреждение растений и вредоносность, естественные враги) и антропоические факторы; местообитание и ареал, биоценология, массовое появление и прогноз, значение в природе и в жизни человека.

Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <p>-знать систематику, классификацию насекомых, филогенетический анализ, строение тела и систем органов, физиологию, особенности биологии и репродуктивного поведения, динамику численности</p> <p>-понимать энтомологическую информацию, вырабатывать на основе рационального анализа наблюдений в природе и экспериментальных результатов свою точку зрения в вопросах морфологии и функционирования систем органов, поведении насекомых</p> <p>-применять современные методы в энтомологии, в том числе сборы насекомых, учеты и коллекция насекомых, экспериментальные методы соответствующими современному состоянию энтомологической науки.</p> <p>быть компетентным определению униномиальных и биноминомиальных таксономических единиц насекомых, использовать биологических особенности насекомых для человеческих нужд.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность обучения дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <p>1. Г.Я. Бей-Биенко Общая энтомология / Г.Я. Бей-Биенко – М.: Книга по Требованию, 2013. – 416 с. ISBN 978-5-458-28124-9</p> <p>2. Искендинова Р.Э. Ауылшаруашылық энтомологиясы [Электронный ресурс]: оқу құралы / Р.Э. Искендинова [ж.б.]; "ҚазҰАУ" КЕАҚ.- Алматы, 2019.- 252 б.</p> <p>3. Голиков В.И. Зоология беспозвоночных: краткий глоссарий / В.И. Голиков [и др.].- М.-Берлин: Директ-Медиа, 2019.- 74</p> <p>Дополнительный:</p> <p>4. А. О. Сағитов және т. б. Жалпы энтомология. - Алматы : Айтұмар, 2012. - 222 б.</p> <p>5. Слепченко, Л.Г. Лекции по энтомологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Г. Слепченко [и др.].- CD-R 52x-700 MB.- Гродно, 2006.- 182 с.:</p> <p>6. Сағитов А.О. Бунақденелерді жүйелеу және жіктеу: оқу құралы / Сағитов А.О. [ж.б.]; ҚазҰАУ.- Алматы: Агроуниверситет, 2002.- 77б.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Есо 2108 - Экономика (Economics)
ППС дисциплины	Саурукова А.К, Джумабаева А.М.
Цикл дисциплины	ООД /КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Высшая математика

Постреквизиты дисциплины	Аграрная экономика
Цель изучения дисциплины	изучение основных базовых понятий и теоретических положений, раскрывающих сущность экономических явлений и процессов, которые определяют функционирование и развитие экономики на уровне домашнего хозяйства, фирмы, страны и мирового хозяйства.
Содержание дисциплины	Предмет экономической теории и методы исследования. Основы общественного производства. Экономические системы. Формы общественного хозяйства. Отношения собственности и их роль в экономике. Рынок как система экономических отношений. Капитал: сущность и формы. Предпринимательство. Рынки труда и капитала. Формирование факторных доходов. Земельная рента и доход предпринимателя. Национальная экономика как система. Цикличность развития экономики. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Денежно-кредитная и финансовая системы. Экономический рост. Мировая экономика.
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать базовые экономические категории; методологию и методы экономического анализа; принципы, на основании которых любой субъект, фирма, государство принимают решения; - уметь рационально мыслить; принимать решения на основе экономических закономерностей развития экономики; использовать модели экономического анализа при изучении экономических явлений; конструировать поведение экономических агентов с целью принятия наиболее эффективных решений; - владеть навыками экономического анализа и критического восприятия экономической информации о тенденциях развития национальной и мировой экономики; - быть компетентным владеть культурой экономического мышления: выбора из многих вариантов решения наиболее рационального, абстрагируясь от второстепенного с целью выявления главного; иметь способность к обобщению данных и интерпретации для выработки суждения по отдельным вопросам развития общества; анализа и восприятия информации в соответствии с базовыми знаниями экономической теории, постановки цели и выбора путей ее достижения; применять знания экономической теории при решении ситуационных и практических задач; обладать навыками системного подхода к исследованию экономических проблем, которые необходимы бакалаврам для их дальнейшего обучения.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <p>1. Мэнкью Грегории Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым. -Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 848 бет.</p>

	<p>2. Доғалов А.Н. Экономикалық теория: оқулық / А.Н. Доғалов, Н.С. Досмағанбетов.- Алматы: TechSmith, 2018.- 344 б.</p> <p>3. Ахмедьярова М.В. Экономикалық теория: оқу құралы / Ахмедьярова М.В., Жоламанов Е.М., Оралтаев Т.; Т.Рысқұлов атындағы Жаңа экономикалық университеті. - Алматы, 2016.</p> <p>4. Есенғалиева Қ.С. Экономикалық теория: оқулық / Қ.С. Есенғалиева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Қазақстан-Британ техн. ун-ті.- Алматы: Экономика, 2015.- 576 б.</p> <p>5. Куратко Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика. 10-басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 480 бет.</p> <p>6. Мәуленова, С.С. Экономикалық теория: 1-бөлім: оқу құралы / С.С. Мәуленова, С.Қ. Бекмолдин, Е.Қ. Құдайбергенов.- 2-бас., өнд.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 184 б.</p> <p>Дополнительный:</p> <p>7. Есполов Т.И. Экономикалық теория: оқулық / Т.И. Есполов, Қ М. Бельгібаев, Ж.Ж. Сулейменов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ҚазҰАУ, Айтұмар, 2012.- 261 б.</p> <p>8. . Исқалиев М.Д. Экономикалық теория негіздері / М.Д. Исқалиев.- Алматы: [б. ж.], 2013.- 304 б.</p> <p>9. Хамитова К. Экономика және кәсіпкерлік негіздері: оқулық / К. Хамитова.- 3-бас. толықт., өнд.- Астана: Фолиант, 2016.- 200 б.- (Кәсіптік білім).</p> <p>10. Лашкарева О.В. Экономическая теория: учебное пособие / О.В. Лашкарева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 260 с.</p> <p>11. Қамысбаев М.Қ. Микроэкономика: экономикалық маманд. оқитын күндізгі оқу бөлімінің студенттеріне арн. әдістемелік нұсқау / М.Қ. Қамысбаев, Б.М. Асанов, Ж. Жарылқасын; ҚазҰАУ.- Алматы, 2012.- 30 б.</p> <p>12. Пястолов С.М. Экономическая теория: учебник / С.М. Пястолов.- 6-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 272 с.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	РАК 2108 - Право и антикоррупционная культура (Law and anticorruption culture)
ППС дисциплины	Аюпова З.К., Таджиханова Б.Т.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Человек; Общество; Право (программа средней школы); Модуль социально-политических знаний.
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Воспитание казахстанского патриотизма как необходимого условия совершенствования правовой государственности в Республике Казахстан,

	<p>формирование мирового познания студентов, повышение общественной, правовой культуры и правосознания. Повысить правовую грамотность в рамках антикоррупционного законодательства и сформировать антикоррупционные взгляды студентов, стандарты поведения, подход к любым проявлениям коррупции.</p>
Содержание дисциплины	<p>Право и антикоррупционная культура как учебная дисциплина. Понятие, сущность и социальное назначение права. Правомерное поведение, правонарушения, юридическая ответственность. Антикоррупционная культура: понятие, структура, задачи и функции, правовой статус органов, осуществляющих борьбу с коррупцией. Правовые основы противодействия коррупции в Республике Казахстан. Антикоррупционное сознание и культура. Юридическая ответственность за коррупционные правонарушения.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <p>Знать - взаимосвязь права и правоотношений в жизни общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание понятий правомерное поведение, правонарушение, правосознание, правовая культура; - основные определения коррупции; <p>Понимать - институтов общественного контроля за коррупцией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - международное и национальное законодательство, регулирующее противодействие коррупции. <p>Применять - умение применять на практике нормы антикоррупционного законодательства.</p> <p>Быть компетентным - уметь различать круг отношений антикоррупционного закона, встречающихся в обществе, и обсуждать его.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.О. Турдалиев, Ж.Ж. Жагыпар. Стратегия борьбы с коррупцией: учебное пособие. - Алматы: МонтеКристо, 2018.- 372 б. 2. А.Н. Агыбаев, Қожаниязов. Уголовная ответственность за взяточничество: учебное пособие. - Алматы: Эпиграф, 2019.- 160 б. 3. Н.Д. Мырзатаев. Борьба с коррупцией : учебное пособие. - Алматы: Эпиграф, 2019.- 112 б 4. Агыбаев А.Н. Ответственность за отдельные виды коррупционных правонарушений по новому уголовному Кодексу Республики Казахстан: учеб. пособие. - Алматы: Эпиграф, 2019.- 88 с. 5. Сейтхожин Б.У., Сарсембаев Б.Ш. Квалификация коррупционных преступлений: теория и практика применения: учеб. пособие. - Алматы: Эпиграф, 2019.- 204 с. 6. Кулбаева, М.М. Основы антикоррупционной культуры: учеб. пособие.- Каспийский гос. ун-т

	<p>технологий и инжиниринга им. Ш. Есенова.- Алматы: ИП "LP-Zhasulan", 2019.- 126 с. Kulbaeva_Osnovy_antikorrupsionnoi_kultury.pdf (kaznau.kz)</p> <p>Дополнительный:</p> <p>7. Алауханов Е.О. Борьба с коррупцией: учеб. пособие. - Алматы: Юрид. лит., 2008.- 288 с.</p> <p>8. Баймолдина С.М. Актуальные проблемы борьбы с коррупцией и организованной преступностью: учеб. пособие. - Алматы: Эпиграф, 2016.- 184 с.</p> <p>9. Сыроежкин К.Л. Охота на «тигров»: почему и как в Китае борются с коррупцией: моногр. - Астана: КИСИ при Президенте РК, 2016.- 388 с.</p> <p>10. О противодействии коррупции.- Алматы: Альманах, 2017.- 30 б.</p> <p>11. Исследования в образовании. Введение /С.Бартлетт, Д. Бертон: перевод на каз.яз. Б.М. Мизамхан.-Нұр-Султан: Национальное бюро переводов, 2020. -464 с. (Рухани жаңғыру. Новое гуманитарное образование. 100 новых учебников на казахском языке)</p> <p>Нормативно-правовые акты:</p> <p>12. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года) (с изменениями и дополнениями от 10 марта 2017 года). Қазақстан Конституциясы қазақ тілінде түсініктемелермен: 2023 жылға арналған өзгерістер мен түзетулермен соңғы Қолданыстағы редакция (constitutionrk.kz)</p> <p>13. Отраслевая программа по противодействию коррупции на 2022-2026 годы</p> <p>14. «О противодействии коррупции» Закон Республики Казахстан от 18 ноября 2015 года № 410-V (2023.01.05. с изменениями и дополнениями) (zakon.kz)</p> <p>15. Кодекс Республики Казахстан Об административных правонарушениях.-Алматы: ЮРИСТ, 2015. – 268 с. 30-глава «Административное коррупционное правонарушение» 185 с.</p> <p>16. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V (2023.12.09. с изменениями и дополнениями) Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі № 226-V Қылмыстық кодексі (2023.12.09. берілген өзгерістер мен толықтырулармен) (zakon.kz)</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Еко 2108 - Экология (Ecology)
ППС дисциплины	Сайкенов Б.Р., Қуандықова Э.М., Аубакиров Н.П., Сагидолдина Ж.Е.
Цикл дисциплины	ООД /КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3

Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Формирование экологического познания, получение глубоких знаний об основах устойчивого развития природы и общества, приобретение теоретических и практических знаний по современным методам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.
Содержание дисциплины	Экология и его краткая история развития. Понятие об экологии. Экология популяций-демэкология. Общие сведения о популяции. Структура и виды популяций. Экология сообществ (синэкология). Биосфера и ее устойчивость. Биосфера как глобальная экосистема. Определение понятия природы. Классификация ресурсов. История взаимодействия природы и общества. Социальные экологические проблемы современности. Значение эффективного использования сельскохозяйственных земель. Зеленая экономика и устойчивое развитие. Безотходные и малоотходные производственные технологии.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должен: - знать история формирования экологической науки и ее проблемы, охрана природы и рациональное природопользование; - понимать устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, возникающими в природе и обществе; - применить использовать полученные знания для решения поставленных задач, при анализе экологических процессов, постановке приоритетов и задач устойчивого развития природы и общества; - быть компетентным в области охраны природной среды и природопользования; в целях сохранения стабильности биосферы и биоразнообразия и развития социума без катастрофического кризиса; в определении степени воздействия факторов среды.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основной: 1. Зарубаев, Г.М. Ключи к экологии / Г.М. Зарубаев, М.Г. Мухажанова; МОН РК; Тараз. гос. пед. ун-т.- Тараз: Формат-Принт, 2019- 114 с. 2. Мустафаева, Р.М. Экология: учеб. пособие / Р.М. Мустафаева- Алматы: Альманах, 2019. 3. Ибрагимова, Г.Н. Экологиялық сараптама: лабораториялық практикум / Г.Н. Ибрагимова- Алматы: Эверо, 2017- 136 б. 4. Бейсенова, Р.Р. Экология және тұрақты даму: оқулық / Р.Р Бейсенова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 160 б. 5. Оспанова, Г.С. Экология: оқулық / Г.С Оспанова, Г.Т Бозшатаева.- 2-бас- Алматы: Эпиграф,

	<p>2016- 315 б.</p> <p>Дополнительный:</p> <p>6. А.К.Таныбаева, К.Д. Абубакирова, С.О. Кожагулов.,Т.А. Базарбаева. «Экология и устойчивое развитие. Учебнометодическое пособие. Алматы, 2015</p> <p>7. Колумбаева С.Ж., Бильдебаева Р.М., Шарипова М.А. Экология и устойчивое развитие Казахстана. Учебное пособие. Алматы, 2011</p> <p>8. Зарубаев, Г.М. Экология и устойчивое развитие: конспект лекций / Г.М. Зарубаев, С.С. Амандосова; МОН РК; Тараз. гос. пед. ин-т.- Тараз: ТГПИ, 2015. - 264 с.</p> <p>9. Стандарты качества окружающей среды: учеб. пособие для вузов / Н.С.Шевцова, Ю.Л.Шевцов, Н.Л.Бацукова [и др.]; под ред. М.Г. Ясовеева- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015- 156 с.</p> <p>10. Сулейменова, Н.Ш. Окружающая среда и человек: учебник для вузов / Н.Ш. Сулейменова, Б.Ж. Махамедова, М.В. Филипова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 264 с.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	BZh 2108 - Безопасность жизнедеятельности (Life safety)
ППС дисциплины	Хамитов Н.М., Қалқабаяева А.
Цикл дисциплины	ООД /КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Человек. Общество. Право (программа средней школы); Модуль социально-политических знаний.
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является дать студентам систематизированные знания по приобретению навыков необходимых для создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности, по взаимодействию человека и техносферы.
Содержание дисциплины	Безопасность жизнедеятельности наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой, представляет собой область научных знаний, изучающая опасности угрожающие человеку и разрабатывающие способы защиты от них в любых условиях обитания человека. В учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» соединены тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания, охрана труда и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Основная цель учения о безопасности жизнедеятельности — защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения,

	<p>достижение комфортных условий жизнедеятельности. Решение проблемы безопасности жизнедеятельности состоит в обеспечении комфортных условий деятельности людей, их жизни, защите человека и окружающей его среды от воздействия вредных факторов. За любой вред человек расплачивается своим здоровьем и жизнью, которые можно рассматривать как системообразующие факторы в системе “человек — среда обитания”, конечный результат ее функционирования и критерий качества окружающей среды.</p>
<p>Компетенция дисциплины</p>	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должны: знать: -теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания; -правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности; иметь представление: -о анатомо-физиологических последствиях на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; -о путях и способах повышения устойчивости функционирования объектов хозяйствования в ЧС; -о методах прогнозирования чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий. иметь навыки: -основ организации и выполнения спасательных и других неотложных работ -разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; -принятия участия в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС быть компетентными: -в планировании и осуществлении мероприятий по повышению устойчивости производственной деятельности объектов хозяйствования; -в планировании мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; -в выполнении обязанности командира подразделения гражданской обороны при ведении спасательных работ</p>
<p>Форма итогового контроля</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Продолжительность дисциплины</p>	<p>1 академический период (15 недель)</p>
<p>Список литературы</p>	<p>Основной: 1. .Хамитов Н.М. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебное пособие Учебное пособие, КазНАИУ, изд. «Айтумар», - 120с. Алматы – 2020. 2. Хамитов Н.М. Тіршілік қауіпсіздік негіздері. Оқу құралы№ - Алматы: ҚазҰАЗУ -2020, 140б</p>

	<p>Дополнительный:</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности учебное пособие/А.С. Гринин, В.Н. Новиков. – М.: ФАИР – ПРЕСС, 2002. – 288 с.</p> <p>4. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территории при ЧС: уч. пособие/В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенев, О.И. Монтвилла. –М.: МарТ, Ростов н/Д: МарТ, 2003 – 608</p> <p>5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в ЧС природного и техногенного характера: учеб. Пособие/ В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фадеев и др. – изд. 2-е перераб. –М.: Высшая школа, 2—7. – 592 с.</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Pre 2108 - Предпринимательство (Entrepreneurship)
ППС дисциплины	Саурукова А.К, Джумабаева А.М.
Цикл дисциплины	ООД /КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Модуль социально-политических знаний.
Постреквизиты дисциплины	Аграрная экономика
Цель изучения дисциплины	Сформировать у студентов готовность к предпринимательской деятельности по созданию новых товаров и предоставления услуг через теоретические, научные и практические знания. Научить студента разрабатывать бизнес-план инновационного проектного решения или бизнес-идеи для организации предпринимательской деятельности.
Содержание дисциплины	Экономические основы предпринимательства. Маркетинг и маркетинговые исследования. Стратегия продаж. Ресурсное обеспечение предпринимательской деятельности. Система налогообложения предпринимателей. Финансовая модель бизнеса. Привлечение инвестиций и меры государственной поддержки. Бизнес планирование в деятельности предпринимателей. Стратегия развития бизнеса. Прекращение предпринимательской деятельности.
Компетенция дисциплины	Знать сущность, основы организации и управления предпринимательской деятельностью; Понимать сущность экономических явлений и процессов на уровне отдельной организации, их взаимосвязь и взаимозависимость Применять в профессиональной деятельности методы оперативного и стратегического управления предпринимательскими структурами; Быть компетентным принимать решения и оценивать их последствия, анализируя актуальную информацию, используя разнообразные аналитические методы.
Форма итогового контроля	Экзамен

Продолжительность дисциплины Список литературы	1 академический период (15 недель) Основной: 1. Переверзев М.П. Предпринимательство и бизнес [Текст]: учебник / М.П. Переверзев, А.М. Лунёва; под ред. М.П.Переверзева.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 176 с. 2. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник / М.П.Тушканов, Л.Д.Черевко, Л.Б.Винничек [и др.]; под ред. М.П.Тушканова.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 270 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 3. Куратко, Д.Ф. Предпринимательство: теория, процесс, практика [Текст] / Д.Ф. Куратко; пер. С.А.Нурова; ОФ "Национальное бюро переводов".- 8-е изд.- Алматы: Национальное бюро переводов, 2019.- 514 с. 4. Исабеков, Б.Н. Инновации и предпринимательство [Текст]: учебник / Б.Н. Исабеков, Л.К. Мухамбетова; МОН РК.- Астана: Б.и., 2017.- 704 с. 5. Умбиталиев, А.Д. Предпринимательство [Текст]: учебник / А.Д. Умбиталиев.- Шымкент: ЮКГУ им. М.Ауэзова, 2015.- 376 с. Дополнительный: 6. Предпринимательский Кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.04.2023 г.); О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) / Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.. Немеребаев, С.З. Казахбаев.- Алматы: Эверо, - 308 с.
---	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ONI 2108 – Основы научных исследований (Fundamentals of scientific research)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины ознакомление с требованиями к научным наблюдениям и эксперименту и основными элементами методики полевого эксперимента.
Содержание дисциплины	Принципы и основы научного эксперимента. Методы и приемы полевого опыта. Ошибки полевого опыта. Этапы и общие принципы планирования научной практики. Общие правила планирования наблюдений и

	<p>расчетов в полевом опыте, требования к ним. Планирование расчета продукции. Техника постановки полевого опыта. Особенности и техника методики практики в орошаемом земледелии. Методика полевого эксперимента по защите почв от ветровой, водной эрозии. Основа метода дисперсионного анализа и его сущность. Значение корреляционного и регрессионного анализа в практической работе. Ведение документации и отчетность по практике. Требования к документам результатов исследований.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать обработки количества наблюдений и их результатов при планировании эксперимента; - разработка современных теорий планирования эксперимента, лабораторных, вегетационных и полевых экспериментальных наблюдений и расчетов; - проблема на современном этапе и ее значение для практики Основные понятия и методы анализа; - понимать выбирать некоторые статистические модели в зависимости от характера эксперимента, проверять их соответствие экспериментальным данным и проводить анализ статистических и биологических результатов; - применять оценки параметров распределения среднего, дисперсии; - быть компетентным в вопросах при анализе сортировки и отбора результатов, корреляции отдельных признаков при расчете приобретенности нового признака и изменчивости, составлении программы селекции, изучении количественных и качественных показателей продуктивности и их взаимосвязей.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укибасов О. А., Кампитова Г. А., Смагулова Д. Э. “Зерттеудің әдістері мен теориялары” пәнінен магистранттарға арналған оқу- әдістемелік кешен - Алматы: “Айтұмар”, 2017- 48 б. 2. Сапожникова Ю. Г. Методика полевого опыта. Сборник методических рекомендаций.- г. Тогучин, 2016.- 35 с. 3. Методические указания по организации и проведению полевых демонстрационных испытаний для изучения эффективности применения выпускаемых продуктов компаний АО “МХК “Евро ХИМ”- М.: АО “МХК “Евро ХИМ”, 2016.- 31 с. <p>Дополнительный:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Учеты, наблюдения, анализы, обработка данных в опытах с плодовыми и ягодными растениями: Методические рекомендации / Под ред. Г.К. Карпенчука, А.В. Мельника- Уманьский с\х институт, 1987- 115с. 5. Методика учетов и наблюдений в опытах с плодовыми и ягодными культурами. / Составитель

	<p>доцент Уманьского СХИ. В.Ф. Моисейченко- Киев, 1987- 67с.</p> <p>6.Драгавцев А.П. Яблони горных обитаний- М.: Колос, 1958- с.40-46</p> <p>7.Девятков А.С. Повышение качества плодовых деревьев и урожайности садов.- Минск: Урожай, 1985- 216с.</p> <p>8.Кушниренко М.Д, Курчатова Г.П, Крюкова Е.В. Методы оценки засухоустойчивости плодовых растений.- Кишинев: Штиинца, 1975- 24с.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	OFG 2108 Основы финансовой грамотности (Basics of financial literacy)
ППС дисциплины	Сейтбекова С.Т., Бейсенбаева А.К.
Цикл	ООД/ КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Количество академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Высшая математика
Постреквизиты дисциплины	Аграрная экономика
Цель дисциплины	Формирование рационального финансового поведения при принятии решений, касающихся личных финансов, обучение эффективным способам защиты прав и интересов потребителей в сфере финансовых услуг, порядку использования финансовых продуктов и услуг.
Содержание дисциплины	Управление личными финансами. Формирование собственных денежных средств и выбор банка. Финансовые риски и стратегия инвестирования. Виды налогов, оплачиваемых физическими лицами в РК. Страховой рынок РК. Создание собственного бизнеса. Финансовые мошенничества. Возможности пенсионного накопления.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <p>знать – откладывать деньги на определённые цели;</p> <p>– понимать различать мотивов сбережений (формирование резерва на непредвиденные расходы; аккумуляирование средств для будущих крупных расходов; получение дохода);</p> <p>– знать государственной системы страхования вкладов.</p> <p>уметь – детализировать представления о различных способах сбережения и видах сберегательных продуктов;</p> <p>– выявлять влияния факторов, определяющих поведение физических лиц и изучать правовых регулирования денежных операции;</p> <p>владеть – навыками открытия банковского вклада для повышения благосостояния семьи;</p> <p>– навыками размещения на рынке ценных бумаг, рынке недвижимости и т. п. с целью получения прибыли для владельцев денежных средств</p>

Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность обучения	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основной:</p> <p>1. Сембиева, Л.М. Введение в финансы: Т.2: учеб. пособие / Л.М. Сембиева, С.Б. Макыш, А.О. Жагыпарова.- Алматы: ЭСПИ, 2020.- 260 с.</p> <p>2. Перекрестова, Л.В. Финансы, денежное обращение и кредит [Текст]: учебник / Л.В. Перекрестова, Н.М. Романенко, С.Сазонов.- 13-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 368 с.</p> <p>3. Серкебаева, Р.К. Финансы [Текст]: учеб. / Р.К. Серкебаева, Р.У. Смагулова; МОН РК.- Алматы: BOOKPRINT, 2014.- 320 с.</p> <p>4. Брехова Ю.В., Алмосов А.П., Завьялов Д.Ю. Б87 Финансовая грамотность: методические рекомендации для учителя. 10–11 классы общеобразоват. орг. — М.: ВАКО, 2018. — 232 с.</p> <p>Дополнительный:</p> <p>5. Постановлением Правительства Республики Казахстан от « 30 » мая 2020 года № 338. Концепция повышения финансовой грамотности на 2020 – 2024 годы</p> <p>6. О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) / Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	SM 2220 Сельскохозяйственная микробиология (Agricultural Microbiology)
ППС дисциплины	Орынтаев К.Б., Бесембаева Л.Б., Жанабаев С.Д.
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель изучения дисциплины	Формирование знаний по основам сельскохозяйственной и почвенной микробиологии и умений использования полученных знаний для решения практических задач сельскохозяйственного производства.
Содержание дисциплины	Основы общей микробиологии. Систематика, морфология, физиология, генетика микроорганизмов. Влияние различных факторов на микробную клетку. Роль микроорганизмов в круговороте веществ; источники почвенного плодородия, связанные с деятельностью микроорганизмов. Участие микроорганизмов в превращении соединений N, C, P, S, Fe и других элементов. Микрофлора различных типов почв. Роль микроорганизмов в первичном почвообразовательном процессе и в образовании перегноя. Влияние органических и минеральных удобрений на микрофлору почвы. Изучение различных

	<p>групп сапрофитных и патогенных микроорганизмов. Возбудители болезней сельскохозяйственных культур, микробные препараты против болезней сельскохозяйственных культур.</p>
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать о свойствах микроорганизмов, влиянии факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов, роли микроорганизмов в превращении вещества в природе; понимать значение и функции микроорганизмов в симбиосистеме природы, в сохранении плодородия почв страны и защите важных сельскохозяйственных культур от патогенов. применять в профессиональной деятельности знания об использовании микроорганизмов в повышении почвенного плодородия и применению их полезных свойств при создании микробных препаратов, выделенных из различных субстратов и используемых для обработки почв; быть компетентным в вопросах использования классических и современных методов микробиологических исследований по повышению плодородия почвы и защиты сельскохозяйственных культур от вредителей бактериальной и вирусной природы.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академического периода (15 недель)
Список литературы	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бияшев, К.Б. Ветеринарная микробиология и иммунология: учебник / К.Б. Бияшев, Б.К. Бияшев.- 2-е изд.- Алматы: Эверо, 2017 г.. 2. Сегизбаева, А.С. Микробиология: учеб. пособие / А.С. Сегизбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015. 3. Тлепов, А.А. Микробиология: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с. 4. Госманов, Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии: учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков.- СПб. - М. - Краснодар: Лань, 2014. <p>Дополнительная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Кисленко В. Н., Колычев Н. М., Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и иммунология: - Санкт-Петербург, ГЭОТАР-Медиа, 2012. 6. Госманов Р. Г., Ибрагимова А.И., Галиуллин А.К. Микробиология и иммунология: - СПб, Лань, 2013 - 240 с. 7. Кисленко, В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум: Учебное пособие - СПб.: Лань, 2012. - 368 с. 8. Колычев, Н.М. Ветеринарная микробиология и микология: учеб. / Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов.- СПб.: Лань, 2014.- 624 с. 9. Кисленко, В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология: Практикум: учеб.пособие / В.Н.

	Кисленко.- СПб. - М. - Краснодар: Лань, 2012.- 364с. 10. Гусев М.В., Минеева Л.А. Микробиология. М.: МГУ, 2004.
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Zem 2219 - Земледелие (Farming)
ППС дисциплины	Жаңбырбаев Е.А., Барлыкова Н.А., Сырлыбаев Г.О.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Почвоведение; Эксплуатация машин и оборудования в растениеводстве
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Современные технологии производства садовых культур
Цель дисциплины	Дать будущим выпускникам специальности «Агрономия» теоретические знания и практические навыки о рациональном, экономически, технологически и экологически обоснованном использовании земли, воспроизводства плодородия почвы путем применения агроландшафтных мероприятий с целью получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.
Содержание дисциплины	Знакомство с теоретическими знаниями и практическими навыками по составлению и осуществлению студентами системы агротехнических мероприятий воспроизводства плодородия почвы и защите ее от эрозии; -оптимизация условий жизни растений; - определение биологических особенностей и видового состава сорняков и разработка мер борьбы с ними; - разработка и реализация севооборотов для различных сельхозформирований; разработка почвозащитной, ресурсосберегающей системы обработки почвы и ее минимализация; освоение основ адаптивно-ландшафтных зональных систем земледелия.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр должен: Знать - законы земледелия, факторы жизни растений и их регулирование, методы воспроизводства плодородия почвы и создания оптимальных условий жизни растений; виды эрозии и ущерб, наносимый ими сельскохозяйственному производству, меры защиты почв и окружающей среды; отличительные особенности орошаемого от бесполовного земледелия; научные основы севооборотов, принципы их составления, введения и освоения; об основных приемах и системах обработки почвы. Понимать - особенности земли по сравнению с другими средствами производства: ее не изнашиваемости, не заменяемости и другие свойства; особенности сельского хозяйства, в том числе его зависимость от технологии возделывания культур по

	<p>почвенно-климатическим зонам</p> <p>Применять законы земледелия и растениеводства, оптимизации факторов жизни растений с целью достижения высоких и устойчивых урожаев, пути повышения простого и расширенного воспроизводства плодородия почвы и создания благоприятных условий для роста и развития растений; об эрозии почвы, их виды, экологическая и экономической вредности вредных организмов, защиты почвы и окружающей среды; отличительные особенности орошаемого земледелия от неполивного; научные основы севооборотов, основные принципы построения схем севооборотов с учетом почвенно-климатических особенностей различных природных зон Казахстана; способы и системы обработки почвы.</p> <p>Быть компетентным в зависимости от основных особенностей земледельческих зон оптимизировать факторы жизни растений; составлять схемы различных типов видов севооборотов; применять комплексные меры борьбы с сорняками; определить качество обработки почвы.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. А.А., Атакулов Т.А., Жанабаев К.Ш., Сулейменова Н.Ш. «Земледелие» (учебник). изд. Каз НАУ «Агроуниверситет», Алматы, 2017 2. Труфляк, Е.В. Точное земледелие: учеб. пособие СПб, Лань, 2019. 3. Рахимгалиева, С.Ж. Плодородие структуры почвенного покрова сухостепной зоны, учеб. пособие. Алматы, 2019. 4. Карипов Р.Х., Жумагулов И.И. Земледелие. Учебник,-Астана.2015 <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Васильев И.П., Туликов А.М., Баздырев Г.И. Практикум по земледелию, изд. «КолосС», 2004 6. Земледелие // Под редак. Пупонина А.И. –М.; «Колос», 2004 7. А.А., Атакулов Т.А., Жанабаев К.Ш., Сулейменова Н.Ш. «Земледелие» (учебник). изд. Каз НАУ «Агроуниверситет», Алматы, 2012 8. Земледелие//Под ред. профессора С.А.Воробьева/.- М.ВО «Агропромиздат» 1991 9. Жоламанов К.К., Зональные системы земледелия (учебное пособие) Алматы, 2004 10. Дюсенбеков З.Д., Ауэзов А.А., Шах Б.П. Особенности и принципы районирования богарного земледелия Казахстана (учебное пособие) Алматы, 1990 г. 11. Ауэзов А.А., Сулейменова Н.Ш. Словарь-справочник по земледелию. Алматы, 2004

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ОР 2215 – Основы плодовоовощеводства (Fundamentals of fruit and vegetable growing)
---	--

ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Мусакулова А.С., Жексемби Б.С.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Почвоведение
Постреквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур; Технология выращивания овощных культур
Цель изучения дисциплины	Изучить теоретические основы плодоовощеводства и современные технологии выращивания плодовоовощных культур
Содержание дисциплины	Изучает биологические, морфологические и производственные особенности плодовоовощных культур, рост, развитие, подготовку рассады овощных и выращивание саженцев плодово-ягодных культур, приемы ухода за растениями, влияние окружающей среды на плодовоовощные культуры, теоретические основы современной технологии выращивания и получения высококачественной плодовоовощной продукции
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать морфо-биологические, диетические и пищевые особенности плодовоовощных культур, рост и развитие плодовоовощных растений - понимать экологические аспекты плодовоовощных культур, диетические особенности плодов, ягод и овощей в питании человека, значение теоретических знаний в получении высококачественного урожая плодовоовощных культур - применять на практике теоретические знания технологии выращивания саженцев плодово-ягодных культур, так же рассадным и безрассадным методом овощных культур. - быть компетентным в вопросах выращивания плодово-ягодных культур и овощных культур в открытом и защищенном грунте, в видовых и сортовых особенностях различных плодовоовощных культур, на основе которых планировать, организовывать агротехнические мероприятия и требования к выращиванию, оценивать качество выполненных работ.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. 3. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016

	<p>4. В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство-Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016</p> <p>5. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016</p> <p>6. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013.</p> <p>7. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. 4.Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>8. Бузоверов А.В., Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: Учебное пособие, Издательство «Лань» 2017 г. 128 с.</p> <p>9. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011.</p> <p>10. Кусаинова Г.С.Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009</p>
--	---

3 КУРС

5 семестр – 31 академ. кр.							
цикл	код	дисциплины	ак. кр	цикл	код	дисциплины	ак. кр
Вузовский компонент - 21 кр. (БД – 16 кр., ПД- 5 кр.)				Компонент по выбору -10 кр. (БД - 10 кр.)			
БД	Ras 3227	Растениеводство	5	БД	DS 3235	Декоративное садоводство	5
БД	Pche 3221	Пчеловодство	5		IRS 3235	История развития садоводство	
БД	Agr 3224	Агрохимия	6	БД	Vah 3223	Бахчеводство	5
ПД	TVOK 3331	Технология выращивания овощных культур	5		BB 3223	Богарное бахчеводство	
6 семестр – 31 академ. кр.							
Вузовский компонент - 20 кр. (БД – 10 кр., ПД - 10 кр.)				Компонент по выбору - 11 кр. (БД - 6 кр., ПД – 5кр.)			
БД	TPO 3226	Тепличное производство овощей	5	БД	PTP 3229	Передовые технологии технологии в плодовоовощеводстве	6
БД	AE 3228	Аграрная экономика	5		IS 3229	Интенсификация садоводства	
ПД	TVPK 3333	Технология выращивания плодовых культур	5	ПД	OPV 3342	Основы приготовления вина	5
ПД	PP 3341	Производственная практика	5		TRP 3342	Товароведение плодовоошной продукции	

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Ras 3227 – Растениеводство (Plant growing)
ППС дисциплины	Досжанова А.С., Есенбаева Г.Л.

Тип дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Почвоведение; Земледелие
Постреквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур, Тепличное производство овощей
Цель изучения дисциплины	Научить студентов технологии получения максимального продукта с одной единицы территории с использованием научно обоснованных технологий выращивания сельскохозяйственных культур.
Содержание дисциплины	Познакомить студентов с морфологическим строением и биологическими особенностями посевных культур. Изучение передовых технологий выращивания сельскохозяйственных культур. Обучение составлению технологических карт основных культур.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: полевые культуры выращиваемые в сельском хозяйстве, их морфологию и биологию, а также передовую агротехнику их выращивания. Перспективные культуры для каждого регион, их адаптированную агротехнику. - уметь в получении высокого и качественного урожая сельскохозяйственных культур на основе принципов программ. -владеть с научной точки зрения в растениеводстве и производстве кормов для животных необходимо привыкнуть к повышению урожайности с помощью агротехники. -быть компетентным в вопросах сельского хозяйства, в решениях власти, в выращивании современных культур, в регулировании факторов жизнедеятельности растений.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Арыстангулов С.С., Досжанова А.С. «Өсімдік шаруашылығы» Алматы, 2016 2. Досжанова А.С. және т.б. «Рисоводство», Алматы, 2021г. 3. Сырлыбаев Г.О. және т.б. «Технические культуры», 2022 г. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Мамонов Л.К., Сарсенбаев Б.А. «Қазақстандағы күріш егіншілігінің ғылыми негіздері мен тәжірибесі» Алматы, 2012 5. Атақұлов Т.А. және т.б «Өсімдік шаруашылығы практикумы» Алматы, 2007 6. Әубәкіров Т.Ә., Жұмағұлов Ж.Ж. «Өсімдік шаруашылығы және селекция» Алматы, 1988 7. Жаңабаев Қ.Ш және т.б «Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» Алматы, 1994

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Pche 3221 - Пчеловодства (Beekeeping)
ППС дисциплины	Кусайнова Ж.А., Нуралиева У.А.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Общая энтомология
Постреквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур.
Цель изучения дисциплины	Освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области пчеловодства о биологии пчелиной семьи, разведению, содержанию и использованию пчелиных семей на медосборе и опылении энтомофильных культур, продукции пчеловодства.
Содержание дисциплины	История развития и состояние пчеловодства в Казахстане; биология пчелиной семьи (состав пчелиной семьи, морфологические, физиологические и функциональные особенности пчел, жилище пчел, размножение пчелиных особей и семей, жизнедеятельность пчелиной семьи в течение года); уход и содержание пчелиных семей; ульи, пчеловодное оборудование и пасечные постройки; сезонные работы на пасеке; подготовка пчелиных семей к медосбору; подготовка пчелиных семей к зимовке и контроль зимовки пчел; кормовая база и опыление сельскохозяйственных растений; продукция пчеловодства.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр должен: -знать Таксономическое положение медоносных пчел. Основные этапы развития и жизни пчелиной матки, рабочей пчелы и трутня. Рекомендованные породы медоносных пчел по районам Казахстана. Организацию размещения и оборудования пасек. Использование медосбора Процесс пчелоопыления и его значение для сельскохозяйственных растений. Работу на пасеке осенью. Зимовку пчел. Вывод маток. Классификацию основных болезней пчел и методы их лечения современными препаратами. Охрана пчел от отравления пестицидами. Основные положения о ветеринарном состоянии пасеки и основы Апитерапии – лечения заболеваний животных и человека комплексом биологически активных продуктов пчелиного улья. Стандартизацию в пчеловодстве. Критерии оценки натуральности, качества и безопасности продуктов пчеловодства со ссылкой на ГОСТ и другие нормативные документы. -понимать Значение пчеловодство сельскомхозяйстве. -применять правилами содержания сильных и здоровых семей. Приемами Апитерапии в области профилактики и лечения заболеваний животных и человека. Методами

	<p>проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и оценки качества продуктов пчеловодства.</p> <p>быть компетентным в вопросах значения медоносных пчел в природе, пчелоопыления сельскохозяйственных культур и биоразнообразия. Ориентироваться в признаках и причинах основных заболеваний медоносных пчел, в оценке натуральности, качества и безопасности продуктов пчеловодства и БАПП.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Риб Райнгольд Давидович. Пчеловоду Казахстана. 2018 г. – 770 с. 2. Березин А. С. Методы морфометрии в определении породной принадлежности пчел//Биомика. 2019.Т11(2). - С.167-189. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алпатов В.В. Породы медоносных пчёл; 1948г. – 183 с. 2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Колос, 1979. 416 с. 3. Рекомендации по методике проведения наблюдений и исследований в полевом опыте / МСХ РСФСР. Науч.-исслед. ин-т сельск. хоз-ва Юго-Востока. - Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1973. - 223 с. 4. Использование карпатских пчел на опылении клевера лугового: методические указания / Рос. акад. с.-х. наук, ГНУ Поволж. науч.-исслед. ин-т пр-ва и перераб. мясомолоч. продукции РАСХН; [М. К. Чугреев]. – Москва: Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2011. – 26 с. 5. Карташев А. Инструктивно-методические материалы по работе с программой для определения породной принадлежности пчел медоносных <i>Apis Mellifera</i> по жилкованию крыла «Порода по крыльям». – Л., 2013. 6. Борадачев А.В., Бурмистов А.Н., Касьянов А.И. Методические указания к постановке экспериментов в пчеловодстве. - Рыбное, 2006.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Aggr 3224 - Агрохимия (Agrochemistry)
ППС дисциплины	Балгабаев А.М., Салькова А.С., Караева К.О.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Почвоведение; Неорганическая и органическая химия
Постреквизиты дисциплины	Тепличное производство овощей, Технология выращивания плодовых культур.
Цель изучения дисциплины	Агрохимия обучает студентов приемам создания оптимальных условий питания растений с помощью удобрений
Содержание дисциплины	Дисциплина Агрохимия обучает студентов приемам

	создания благоприятных условий для питания растений с помощью удобрений, их взаимодействию с почвой, свойствам минеральных и органических удобрений, а также методам их применения на полях и в хозяйстве для создания системы внесения удобрений для отдельных культур, в том числе плодовых садов, виноградников и ягод, расчета количества удобрений для сельскохозяйственных культур.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: химический состав растений и особенности их питания; состав и плодородие почвы; состав и свойства минеральных и органических удобрений и их применения; особенности питания овощных, плодовых, ягодных культур и винограда и условия повышения эффективности применяемых удобрений; - уметь: провести агрохимический анализ почв, растений и удобрений; определить рациональные дозы, сроки и способы внесения удобрений под с/х культуры; - владеть: современными методами анализа почвенных и растительных образцов; методами расчета норм минеральных и органических удобрений; - быть компетентным: в вопросах теории питания сельскохозяйственных растений; закономерности изменения показателей эффективного и потенциального плодородия почв в связи с применением удобрений и питанием растений; рационального применения удобрений с учетом почвенно-климатических условий и биологических особенностей питания с/х культур.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>5. Елешев, Р.Е. Агрохимия: учебник / Р.Е. Елешев, А.М. Балгабаев, Р.Х. Рамазанова; МСХ РК; КазНАУ.- Алматы: Альманах, 2016.- 320 с.</p> <p>6. Муравин, Э.А. Агрохимия: учебник / Э.А. Муравин, Л.В. Ромодина, В.А. Литвинский.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2016.- 304 с.</p> <p>7. Елешев, Р.Е. Химический состав и минеральное питание растений: учеб. пособие / Р.Е. Елешев, Р.Х. Рамазанова, А.М. Балгабаев.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 162 с.</p> <p>8. Абрамов А.И. Динамика обеспеченности пахотных угодий Нижегородской области подвижным фосфором/ А.И.Абрамов, Е.А.Крымова// Достижения наук и техники: АПК. 2014.- №4. – С.1012</p> <p>9. Генералов И.Г. Негативные тенденции сокращения внесения удобрений в Нижегородской области/ И.Г. Генералов, С.А.Суслов // Вестник Нижегородского государственного инженерно-экономического института (НГИЭИ). Серия Экономические науки. – 2014. – Вып.1(32). – С.18-26.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ТВОК 3331 - Технология выращивания овощных культур (Technology of growing vegetable crops)
ППС дисциплины	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Арзиева Р.Ю.
Цикл дисциплины	ПД/ВК

Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Технологии производства отдельных видов плодоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Изучить теоретические основы овощеводства и современные технологии выращивания овощных культур
Содержание дисциплины	Изучает биологические, морфологические и производственные особенности овощных культур, рост, развитие, подготовку рассады овощных культур, приемы ухода за растениями, влияние окружающей среды на овощные культуры, теоретические основы современной технологии выращивания и получения высококачественной овощной продукции
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать морфо-биологические, диетические и пищевые особенности овощных культур, рост и развитие овощных растений - понимать экологические аспекты овощных культур, диетические особенности овощей в питании человека, значение теоретических знаний в получении высококачественного урожая овощных культур - применять на практике теоретические знания технологии выращивания рассадным и безрассадным методом овощных культур - быть компетентным в вопросах выращивания овощных культур в открытом и защищенном грунте, в видовых и сортовых особенностях различных овощных культур, на основе которых планировать, организовывать агротехнические мероприятия и требования к выращиванию, оценивать качество выполненных работ.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018. 2. В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016 3. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 4. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011. 6. Кусаинова Г.С.Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009

Код и название дисциплины (рус., англ.)	DS 3235 Декоративное садоводство (Decorative gardening)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Жексемби Б.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур.
Цель изучения дисциплины	Научить студентов теоретическим основам и производственным технологиям по выращиванию декоративных растений и озеленению населенных пунктов
Содержание дисциплины	Понятие и значение зеленых насаждений, краткая история садово-паркового искусства, ландшафтная композиция и стили планировки. Основы построения композиции. Принципы размещения объектов озеленения. Посадка декоративных растений. Классификация, устройство и уход за газоном. Декоративные растения открытого и защищенного грунта.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должны: - знать значения зеленых насаждений, ландшафтные композиции и стили планировки. Принципы размещения объектов озеленения и т.д.; - понимать необходимости озеленение; - применить на практике теоретические знания, полученные в процессе изучения данной дисциплины; - быть компетентным в организации агротехнологических работ по уходу за декоративными насаждениями, в определении качества выполненных работ, в планировании объема выполняемых работ, в повышении квалификации.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основной: 1. Соколова Г.А., Бочкова И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: Учебник, М.: Академия, 2016. – 432 с. 2. Сокольская О.Б. Садово-парковое искусство: формирование и развитие. учеб. пособие. М. – Краснодар: Лань, 2018. – 552 с. 3. Максименко А.П., Максимцов Д.В. Ландшафтный дизайн: учеб. пособие. – М. – Лань, 2019. – 160 с. 4. Гостев В.Ф. Проектирование садов и парков. Учебник. – М.Краснодар: Лань, 2019. – 344 с. Дополнительный: 5. Декоративное садоводство/Под. Ред. Н.В. Агафонова. – М.: Колос, 2003. 6. Якушев В.И., Шевченко В.В. Плодоводство с основами декоративного садоводства. – М.: Колос,

	<p>1980.</p> <p>7. Искусство архитектурно-ландшафтного дизайна/Под общей ред. Потаева Г.А. – Ростов Н/Д: Феникс, 2008.</p> <p>8. Боговая И.О., Теодорский В.С. Озеленение населенных мест: Учебное пособие для вузов. – М.: Агропромиздат, 1990.</p> <p>9. Аксенов Е., Аксенова Н. Декоративное садоводство. Деревья и кустарники. М., «Аст-Пресс», 2001.</p> <p>10. Интернет ресурсы (https://search.rsl.ru/ru/record/01002387860).</p> <p>11. Голощапов Г.В., Байзаков С.Б., Бесчетнов П.П. Озеленение жилой застройки. Учебное пособие для вузов, Казгосагру. – Алматы, 1997.</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	IRS 3235 История развития садоводства (History of horticulture development)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Биология и физиология растений; Агрометеорология
Постреквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур.
Цель изучения дисциплины	Ознакомить студентов с основными аспектами зарождения садоводства, изучить основные направления его развития в мире и в Казахстане.
Содержание дисциплины	История развития садоводства в Казахстане его достижения. Классификация садовых растений. Селекционные работы в выведении новых перспективных сортов плодовых, ягодных культур и винограда. Особенности производства посадочных культур.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должны: - знать; основные направления садоводства в мире и К - уметь; Различать по морфологическим признакам и биологическим особенностям растений относящихся к отрасли садоводства; - владеть; Размножения садовых растений - быть компетентным; В выборе садовых растений для закладки садов, ягодников и виноградников, самостоятельно решать организационные вопросы.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Аяпов, К.Д. Плодоводство [Текст]: учебник / К.Д. Аяпов, Б.Г. Матаганов.- 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 347 с. 2. Жүзім шаруашылығы [Мәтін]: оқу құралы / К.Д.Аяпов, Г.А.Кампитова, Р.С.Мажитова, А.С.Мұсақұлова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 200 б. Дополнительная:

	<p>1. Витовский В.П. Плодовые растение мира.; М.;-2003 2. Бузоверов А.В., Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: Учебное пособие, Издательство «Лань» 2017 г. 128 с</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Ваh 3223 – Бахчеводство (Melon-growing)
ППС дисциплины	Арзиева Р.Ю., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Основы подоовощеводства
Постреквизиты дисциплины	Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Обучить студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам работы по бахчеводству с тем, чтобы они на практике умели их применить
Содержание дисциплины	Бахчеводство - отрасль растениеводства, его особенности и задачи. Биологические и морфологические особенности бахчевых культур. Зоны и типы бахчеводства Казахстана. Приемы получения ранней продукции бахчевых культур. Технология выращивания бахчевых в открытом грунте. Распознавание бахчевых по всходам и первому настоящему листу. Составление агроплана выращивания бахчевых культур. Транспортировка и хранение плодов бахчевых культур. Машины, применяемые в бахчеводстве.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знать: наилучшие условия для устойчивого развития отрасли бахчеводства, научные основы севооборотов, приемы обработки почвы, способы мелиорации, машины применяемые в бахчеводстве, основы семеноводства бахчевых культур; - уметь: определять видовой состав бахчевых культур, составлять план севооборотов, применять агротехнические приемы выращивания позволяющие получать высокие урожаи бахчевых, находить оптимальное решение и вносить необходимые коррективы в намеченную технологию в зависимости от сложившихся условий; - владеть: приемами предпосевной подготовки семян, почвы, выращивания рассады, посева семян бахчевых грунт, ухода за бахчевыми культурами; -быть компетентным: в вопросах выращивания бахчевых растений в открытом и защищенном грунте.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	<p>Основная: 1.Медведев ГА, Михальков ДЕ, Мищенко ЕВ. Практикум по бахчеводству. Санкт-Петербург. 2014. 112 с. 2.А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016</p> <p>Дополнительная: 3.Петров Е.П. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторно-практических занятий по бахчеводству.- Алматы: Гридан Полиграф, 2010 4.Петров Е.П. Курс лекций по бахчеводству.-Алматы: КИМЭП, 2009 4.Гуцалюк Т.Г. Бахчеводство Казахстана. П. Кайнар, 2006</p>
-------------------	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ВВ 3223 - Богарное бахчеводство (Rainfree melon growing)
ППС дисциплины	Арзиева Р.Ю., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Основы подоовощеводства
Постреквизиты дисциплины	Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Обучить студентов теоретическим знаниям и практическим навыкам работы по богарному бахчеводству, с тем чтобы они на практике умели их применить.
Содержание дисциплины	Особенности бахчеводство как отрасли сельскохозяйственного производства. Морфология и биология бахчевых культур. Технология выращивания бахчевых культур в богарных условиях. Распознавание бахчевых по всходам и первому настоящему листу. Составление агроплана выращивания бахчевых культур в условиях богары.Машины используемые при выращивании и уборке выращивания бахчевых культур.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <p>-знать: применения условия богарного для устойчивого развития богарного, научные основы севооборотов, приемы обработки почвы на богаре, машины применяемые в бахчеводстве;</p> <p>-уметь: определять видовой состав бахчевых культур, применять агротехнические приемы выращивания в богарных условиях, вносить необходимые коррективы в принятую технологию в зависимости от условий года выращивания;</p> <p>-владеть: приемами предпосевной подготовки семян, почвы в условиях богары, посева семян бахчевых культур, ухода за бахчевыми в богарных условиях;</p> <p>-быть компетентным: в вопросах выращивания бахчевых культур в богарных условиях.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен

Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная :</p> <p>1.Вавилов, П.П. и др. Растениеводство; М.: Колос; Издание 2-е, перераб. и доп. - Москва, 2014. - 432 с.</p> <p>2. Фурсова А. К., Фурсов Д. И., Наумкин В. Н., Никулина Н. Д. Растениеводство. Лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры. Учебное пособие; Лань - Москва, 2013. - 392 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>3. Ауэзов А.А., Атакулов Т.А., Сулейменова Н.Ш., Жанабаев К.Ш. Земледелие, Алматы, 2011</p> <p>4. Батудаев, А. П. Земледелие Бурятии : учеб. пособие для вузов Изд-во БГСХА им. В. Р.Филиппова , 2010.</p> <p>5.Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древоводство; Академия - Москва, 2012. - 352 с.</p> <p>6.Соколова Т. А., Бочкова И. Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство; Академия - Москва, 2011. - 458</p> <p>7.Соколова, Т.А.; Бочкова, И.Ю. Декоративное растениеводство. Цветоводство: Учебник; М.: Academia - Москва, 2011. - 432 с.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ТРО 3226 - Тепличное производство овощей (Greenhouse production of vegetables)
ППС дисциплины	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Жексемби Б.С.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства, Технология выращивания овощных культур
Постреквизиты дисциплины	Технология хранения и переработки плодов и овощей, Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Изучить и освоить теоретические основы научного промышленного производства тепличных овощей и их современные технологии выращивания.
Содержание дисциплины	Изучает биологические, морфологические и производственные особенности тепличных овощных культур, рост, развитие, подготовку рассады овощных культур для открытого грунта и теплиц, приемы ухода за растениями, микроклимат в теплице в зависимости от вида овощной культуры, теоретические основы современной технологии выращивания и получения высококачественной внесезонной и ранней овощной продукции
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать морфо-биологические, диетические и пищевые особенности тепличных овощей, их рост и развитие - понимать экологические аспекты тепличных овощных культур, диетические особенности овощей в

	<p>питании человека, значение тепличного овощеводства в круглогодичном потреблении свежих овощей, значение теоретических знаний в получении высококачественного урожая внесезонных овощных культур</p> <p>- применять на практике теоретические знания технологии при выращивании рассады для открытого грунта и теплиц и получение высококачественного урожая внесезонных овощных культур</p> <p>- быть компетентным в видовых и сортовых особенностях различных тепличных овощных культур, на основе которых планировать, организовывать агротехнические мероприятия и требования к выращиванию, оценивать качество выполненных работ, повышать уровень знаний, в освоении современных технологий выращивания, обеспечивающих получение высоких урожаев с единицы площади.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <p>1 В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016</p> <p>2. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016</p> <p>3. Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>4. Осипова . Г.С. Овощеводство защищенного грунта. - Санкт-Петербург.: Проспект Науки, 2010.</p> <p>5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011.</p>

Код и название дисциплины (рус., англ.)	АЕ 3228 Аграрная экономика (Agricultural economics)
ППС дисциплины	Қайырбаева А.Е., Итекеева Г.К., Карымсакова Ж.К.
Тип дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Высшая математика, Физика с основами биофизики
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Усвоить теоретические основы экономических понятий и категорий сельского хозяйства, выявить их экономическую сущность, увидеть резервы и факторы увеличения производства и повышения эффективности, выработать умения и приобрести навыки самостоятельной работы при решении сложных экономических вопросов, возникающих в процессе деятельности сельскохозяйственных предприятий.
Содержание дисциплины	Сельское хозяйство как отрасль народного хозяйства

	<p>Земельные ресурсы и экономическая эффективность их использования. Трудовые ресурсы и производительность труда аграрного производства. Основной и оборотный капитал аграрного производства и эффективности их использования. Издержки производства и себестоимость продукции сельского хозяйства. Оплата труда на предприятии. Валовая и товарная продукция сельского хозяйства. Маркетинг в аграрном производстве. Инвестиции и капитальные вложения в аграрном производстве. Государственные программы поддержки сельского хозяйства. Организационно-правовые формы предпринимательства. Бизнес-план как инструмент планирования бизнеса. Экономическая эффективность аграрного производства.</p>
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины бакалавр должен: знать экономические законы и особенности их действия в современной экономике аграрного производства; - основные понятия, категории, показатели и критерии развития аграрного производства; - методы расчета и анализа системы показателей, характеризующих деятельность предприятия. уметь выявлять факторы, сдерживающие развитие отраслей и сфер агропромышленного комплекса и предлагать способы их решения. применять методы экономического анализа производства продукции в АПК; быть компетентным в вопросах экономики и управления АПК в условиях рынка.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сүндетұлы, Ж. Основы креативной экономики в сельском хозяйстве [Текст]: учеб. пособие / Ж. Сүндетұлы, А. Исмаи-лова, А. Нукешева.- Алматы: Лантар Трейд, 2019.- 184 с. 2. Экономика и организация сельскохозяйственной кооперации [Текст]: учеб. пособие / под общ. ред. Т.И.Есполова, У.К.Керимовой Г.Р.Мадиева [и др.]; МСХ РК; НАО "КазНАУ"; НИИ агробизнеса и консалтинга.- Алматы: Ғылым ордасы, 2017.- 344 с. 3. Тәжібаева Ж.О. Агроөнеркәсіптік кешеннің экономикасы [Мәтін]: практикум / Ж.О. Тәжібаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 144 б. 4. Исабеков Б.Н. Инновация және кәсіпкерлік [Мәтін]: оқулық / Б.Н. Исабеков, Л.Қ. Мұхамбетова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Астана: Басп. ж., 2017.- 680 б. 5. Нұрғалиева А.А. Агробизнесіті ұйымдастыру. Оқу құралы. Алматы: Экономика, 2015 6. Үмбеталиев А.Д. Аграрлық сектордың экономикасы [Мәтін]: оқу құралы / А.Д. Үмбеталиев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Шымкент ун-ті.- Шымкент: Әлем, 2014.- 196 б. 7. Бекенова Г.Ы. Аграрлық экономика. Оқу құралы. Алматы. «Тауғуль Принт» баспасы, Алматы, 2013.

(рус., англ.)	культур (Technology of growing fruit crops)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Кампитова Г.А., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства
Постреквизиты дисциплины	Модуль: Технологии производства отдельных видов плодоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является преподавание теоретических основ и практических методов выращивания плодовых культур, повышение производительности получения качественных продуктов, изучить биологические основы управления ростом и плодоношением плодовых культур.
Содержание дисциплины	Приведены морфологические и биологические особенности многолетних плодовых растений, закономерности их онтогенеза, роста и плодоношения. Описаны современные технологии получения и оздоровления посадочного материала. Рассмотрены принципы закладки сада, обработки почв, орошения и удобрения. Особое внимание уделено формированию плодовых деревьев, их обрезке и уборке урожая. Рассказано о направлениях интенсификации плодового хозяйства и особенностях возделывания слаборослых деревьев.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должны: - знать производственно-биологическую и морфологическую классификацию, особенности роста и плодоношения, технологию закладки сада, организацию плодового питомника, обрезку и формировку плодовых деревьев и т.д.; - понимать роль плодов и ягод как ценных продуктах питания, содержащих необходимые для организма углеводы, белки, жиры, витамины, органические кислоты, минеральные соли и сырье для продукции технологической переработки. - применять на практике теоретические знания, полученные в процессе изучения данной дисциплины по составлению плана закладки плодового сада, размножению плодовых культур, по обрезке и формированию кроны плодовых деревьев; - быть компетентным в организации агротехнических работ в плодовом саду и в плодовом питомнике, контролировать выполняемые работы, определять качество, планировать объем работы, повышать знание.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с

	<p>2. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с.</p> <p>3. Борисова А.А., Куликов И.М., Интенсивные сады яблони на семенном подвое, М: ВНИИ Садоводства и питомниководства, 2016 г. 52 с.</p> <p>4. Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. Серия «Учебники для ВУЗов. Специальная литература». Издательство «Лань» 2014 г. 440 с.</p> <p>5. Бузоверов А.В., Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: Учебное пособие, Издательство «Лань» 2017 г. 128 с.</p> <p>6. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	РТР 3229 - Передовые технологии в плодовоовощеводстве (Advanced technologies in fruit and vegetable growing)
ППС дисциплины	Кусаинова Г.С., Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Джумадилова Г.Б.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодовоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодовоовощеводства, Технология выращивания овощных культур.
Постреквизиты дисциплины	Модуль. Технологии производства отдельных видов плодовоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является обучение студентов практическим и теоретическим знаниям передовых передовых технологий с целью применения современных высоких и качественных агротехнических мероприятий по плодовоовощеводству.
Содержание дисциплины	Дисциплина включает использование прогрессивных средств механизации трудоемких процессов, включая посадку и формирование современных интенсивных садов и подготовку семян плодовых культур к посеву, высокоурожайных и адаптированных сортов, сбор урожая, освоение передового опыта зарубежных стран в области плодовоовощеводства, использование прогрессивных способов орошения, включающих капельное и дождевание, применение механизации в овощеводстве, использование передовых способов подготовки перед посевом, эффективное размещение образцов овощных культур, выращивание овощных культур в благоприятные сроки, использовать высокоурожайные сорта плодовоовощных культур.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать лучшие условия для устойчивого развития плодовоовощеводства, использования передовых технологий

	<p>возделывания культур, экологические основы воспроизводства плодородия почвы и оптимизации условий жизни плодовых растений и охраны окружающей среды, передовые способы подготовки семян овощных культур к посеву, эффективные схемы посева, высокоурожайные сорта, благоприятные сроки посева и посадки рассады;</p> <p>- понимать роль плодов и овощей в качестве ценных продуктов питания, состоящих из необходимых организму углеводов, белков, жиров, дубильных веществ, органических кислот, минеральных солей и сырья для продуктов технологической переработки</p> <p>- владеть теоретическими знаниями, полученными в ходе изучения данной дисциплины по составлению плана посадки плодового сада, передовыми методиками ведения плодоводства, накопленными из развитых зарубежных стран; передовыми методами подготовкой семян овощных культур, выращиванием рассады, посевом семян овощных культур в открытом поле и защищенном грунте, передовыми методов ухода за овощными культурами;</p> <p>- быть компетентным в организации агротехнических работ в плодовом саду и питомнике, контроле выполняемых работ, определении качества, планировании объемов работ, использовании возделывания плодовоовощных культур по передовым технологиям.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Котов В.П., Адрицкая Котов В.П., Адрицкая Н.А., Пуць Н.М. и др. Овощеводство СПб: Лань, 2018.- 496 с. 3. Кампитова Г.А., Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. – Алматы; «Эверо» баспанасы. 2016. – 320 б. 4. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. 5. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016. 6. Савельев В.А. Картофель. – СПб: Лань, 2017. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Lewis Hill, Leonard Perryю The Fruit Gardener's Bible: A Complete Guide to Growing Fruits and Nuts in the Home Garden Paperback – November 30, 2011. 350 p. 8. Котов В.П., Адрицкая Н.А., Завьялова Т.И. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур. Лань, 2010. - 128с. 9. Гиль Л.С., Пашковский А.И. Современное овощеводство закрытого и открытого грунта, Практическое руководство, Житомир: 2012, 468 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	IS 3229 - Интенсификация садоводства (Intensification of gardening)
---------------------------------------	---

ППС дисциплины	Кампитова Г.А., Мажитова Р.С., Жексембі Б.С., Мусакулова А.С.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства, Технология выращивания овощных культур.
Постреквизиты дисциплины	Модуль. Технологии производства отдельных видов плодоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современных технологий в плодоводстве для компетентного решения задач при планировании и закладке плодовых и виноградных садов, подборе сортимента растений и агротехники их возделывания, использовании современных технологий и приемов, направленных на получение высококачественного посадочного материала плодовых растений.
Содержание дисциплины	Инновационные направления возделывания плодовых культур. Инновационные технологии создания и возделывания садов в условиях недостаточного увлажнения. Инновационные технологии создания и возделывания садов интенсивного типа с малогабаритными плоскими кронами. Современные формы кроны и модели сада. Использование микрклонального размножения для ускоренного размножения редких и трудноразмножаемых культур.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать технологию получения саженцев плодовых культур с развитой генеративной сферой, которое обеспечивает высокую скороплодность и быстрые темпы нарастания урожая в интенсивных садах; - понимать роль плодов и ягод как ценных продуктах питания, содержащих необходимые для организма углеводы, белки, жиры, витамины, органические кислоты, минеральные соли и сырье для продукции технологической переработки. - применять на практике теоретические знания, полученные в процессе изучения данной дисциплины по составлению плана закладки плодового сада. Передовые методики ведения плодоводства распространённые в развитых зарубежных странах; - быть компетентным в организации агротехнических работ в плодовом саду и в плодовом питомнике, контролировать выполняемые работы, определять качество, планировать объем работы, повышать знание.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	1. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд.Айтұмар, - 2017, 320 с 2. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с.

	<p>3.Борисова А.А., Куликов И.М., Интенсивные сады яблони на семенном подвое, М: ВНИИ Садоводства и питомниководства, 2016 г. 52 с.</p> <p>4. Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. Серия «Учебники для ВУЗов. Специальная литература». Издательство «Лань» 2014 г. 440 с.</p> <p>5. Бузоверов А.В., Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение: Учебное пособие, Издательство «Лань» 2017 г. 128 с.</p> <p>6. Кампитова Г.А., Ерболова Л.С., Основы биотехнологии плодовых культур, учебное пособие, Алматы: Эпиграф, 2016</p> <p>7. Трунов Ю.В., Самощенко Е.Г., Дорощенко Т.Н. Плодоводство. –М.: КолосС, 2012. – 415 с.:ил.</p> <p>8. Даньков В.В., Скрипниченко М.М., Логинов С.Ф. Ягодные культуры. Издательство –Лань, 2015. -192 с.</p> <p>9. Кухарчик Н.В., Кастрицкая М.С., Семенас С.Э. и др. Размножение плодовых и ягодных культур <i>in vitro</i>. – Минск.: Беларус навука. 2016. -208 с.</p> <p>10. Профильные журналы Казахстана, стран ближнего и дальнего за рубежом.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	OPV 3342 - Основы приготовления вина (Basics of wine preparation)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Жексемби Б.С., Мусакулова А.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства, Технология выращивания овощных культур.
Постреквизиты дисциплины	Модуль. Технологии производства отдельных видов плодоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Изучить теоретические основы и практические достижения в производстве виноградных вин
Содержание дисциплины	<p>Особенности формирования, роста и развития ягод и их химико-технологическая разнокачественность в грозди винограда как следствие акропетального характера роста соцветия и грозди. Факторы, влияющие на качество винограда. Транспортировка сырья.</p> <p>Понятие о вине. Классификация вин. Химический состав вин, пищевое значение.</p> <p>Спиртовое брожение виноградного сула. Продукты спиртового брожения. Изменение состава сула в процессе брожения. Формирование вина.</p> <p>Технологическая характеристика винных дрожжей. Чистые культуры дрожжей. Техника проведения брожения сула. Способы брожения сула. Брожение на мезге. Способы брожения на мезге. Регулирование температуры брожения.</p>

	<p>Типы винодельческих предприятий. Производственные помещения. Технологические и санитарно-технические требования к ним. Основное технологическое оборудование. Технологические емкости. Классификация, сравнительная характеристика, санитарно-технические требования.</p> <p>Способы технологического контроля за процессами производства вина. Методы определения качества виноградной и винодельческой продукции.</p> <p>Освоение практических навыков технологии приготовления различных вин. Особенности переработки виноматериалов. Технологические схемы обработки виноматериалов.</p> <p>Основные схемы переработки. Переработка по белому способу. Отделение и фракционирование сусла. Осветление сусла. Переработка по красному и белому способу.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины студент должен:</p> <p>-знать: технологии приготовления распространенных типов вин на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные виды оборудования для виноделия; - требования к качеству винограда и вина; - практические навыки по эксплуатации винзаводов, анализу качества винограда и вин. <p>-уметь: Эффективно использовать сорта винограда для переработки с учетом их качества и биологических особенностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить качество винограда и вина; - организовать работу винзавода; <p>-владеть: практическими навыками приготовления различных типов вин, а также методами контроля качества продукции в виноделии;</p> <p>-быть компетентным: в вопросах технологии приготовления различных вин и организации работ винзавода.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тажибаев Т.С. «Основы виноделия» Учебно-методический комплекс студента. Алматы 2014. – 146 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.Верновский Э.А., Джеев С.Ю., Пономарев В.Ф., Шольц Е.П. Виноградарство и виноделие. М.: Колос. – 2010. – 312 с. 3.Шольц Е.П., Пономарев В.Ф. Технология переработки винограда. М.: ВО «Агропромиздат». – 2009 – 447 с. 4.Валуйко Г.Г., Цаков Д., Кадыр Д. Современные способы производства виноградных вин. М.: 2009. – 328 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТРР 3342 - Товароведение плодоовощной продукции садоводства (Commodity science of fruit and vegetable products)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Жексемби Б.С.,

	Мусакулова А.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Основы плодоовощеводства, Технология выращивания овощных культур.
Постреквизиты дисциплины	Модуль. Технологии производства отдельных видов плодоовощных культур
Цель изучения дисциплины	Изучить закономерности формирования качества плодоовощной продукции и способы определения качества
Содержание дисциплины	<p>Понятие о химическом составе и пищевой ценности плодов и овощей, роль и значение контроля качества, а так же о товароведной характеристике и экспертизе качества свежих и переработанных плодов, овощей и грибов. Товарные и органолептические показатели плодоовощной продукции. Показатели безопасности плодоовощной продукции. Государственная и международная система контроля качества плодоовощной продукции. Порядок стандартизации и сертификации плодоовощных консервов и плодоовощного сырья. Нормативно-технические документы регламентирующие качество плодоовощной продукции. Требования к качеству продукции. Методы определения и анализа показателей качества плодоовощной продукции.</p>
Компетенция дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами органолептические свойства плодов и овощей; - уметь провести анализ операций по подготовке к продаже, размещению и выкладке применять контрольно-измерительную и испытательную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения производства, технологии для планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации; - владеть методами контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем менеджмента качества; методами анализа качества продукции и способы отыскания причин брака; - быть компетентным в систематизаций разных видов плодов, товароведной классификации, в методических материалах по стандартизации, сертификации и менеджменту качества;
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Осоваяя.</p> <p>1. Тажибаев Т.С. Жемістер мен көкөністерді сақтау және</p>

	<p>ендеу технологиясы. Учебник – Алматы, 2014. -321с.</p> <p>2.Тажибаев Т.С. «Экспертиза качества плодоовощной продукции». Методические указания по проведению лабораторных занятий. – Алматы, 2014.</p> <p>3. Цапалова И.Э., Маюрникова В.М. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Учеб. Пособие. Изд-во Новосиб. 2014.</p> <p>4. Controlled Atmosphere Storage of fruits and vegetables. Second edition. A.Keith Thompson, CABI head office, Nosworthy way, Wallingford, Oxfordshire OX 108DE, UK</p> <p>5. Гельфанд С. Ю. Сертификация плодов, овощей и продуктов их переработки. – М.: А СМС, 2015. – 123 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>6. Смагулов А.К., Тажибаев Т.С. и др. Качество и безопасность пищевой сельскохозяйственной продукции. Учебник. Алматы, 2009.</p>
--	--

4 КУРС

7 семестр – 30 академ. кр.

цикл	код	дисциплины	ак. кр	цикл	код	дисциплины	ак. кр
Вузовский компонент - 5 кр. (ПД – 5 кр.)				Компонент по выбору -25 кр. (БД - 5 кр. ПД - 20)			
ПД	ТНРРО 4332	Технология хранения и переработки плодов и овощей	5	БД	ZPKVB 4230	Защита плодоовощных культур от вредителей и болезней	5
					PRVB 4230	Прогноз развития вредителей и болезней	
				ПД	Vin 4334	Виноградарство	5
					Amp 4334	Ампелография	
				ПД	Pit 4325	Питомниководство	5
					TVPMP YaK 4325	Технология выращивания посадочного материала плодово-ягодных культур	
				ПД	ТРОР 4340	Технология производства органической продукции	5
					OLR 4340	Овощные лекарственные растения	
				ПД	TVSOK 4336	Технология выращивания суптропических и орехоплодных культур	5
					PS 4336	Плодоводство в суптропиках	

8 семестр – 30 академ. кр.							
Вузовский компонент - 17 кр. (ПД- 17 кр.)				Компонент по выбору – 5 кр (ПД - 5 кр.)			
ПД	ChP 4337	Частное плодоводство	6	ПД	Yago 4338	Ягодоводство	5
ПД	ChO 4339	Частное овощеводство	6		ЕКРР 4338	Экспертиза качества плодоовощной продукции	
ПД	PP 4343	Профессиональная практика	5				
Итоговая аттестация							8

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ТНРРО 4332 - Технология хранения и переработки плодов и овощей (Technology of storage and processing of fruits and vegetables)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Арзиева Р.Ю., Сейдазимова Д.А.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Технология выращивания плодовых культур, Технология выращивания овощных культур
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является изучение теоретических основ и освоение современных технологий хранения и переработки плодов и овощей.
Содержание дисциплины	Дисциплина изучает биохимические и физиологические основы формирования качества плодов и овощей и теоретические основы их хранения и переработки; освоение современных технологий хранения и переработки плодов и овощей; ознакомливает с современными оборудованиями и технологическими линиями по товарной обработке, хранению и переработке плодов и овощей; формирование практических навыков по анализу качества плодоовощной продукции, организации хранения и переработки плодов и овощей.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должен: - знать оптимальные условия хранения распространенных сортов плодоовощных культур; влияние условий выращивания и агротехники на качество и лежкость плодов и овощей; основные типы хранилищ для плодов и овощей; рецептуры и технологии приготовления распространенных плодоовощных консервов; последние достижения в области хранения и переработки плодов и овощей; - понимать роль плодов и ягод как ценных продуктах питания, содержащих необходимые для организма углеводы, белки, жиры, витамины, органические кислоты, минеральные соли и сырье для продукции технологической переработки. - применять на практике теоретические знания,

	полученные в процессе изучения данной дисциплины по переработке и хранению плодов и овощей; - быть компетентным в вопросах организации хранения и переработки плодов и овощей.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Тажибаев Т.С. Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы. Алматы, 2014 2. Кудряшова А.А. Микробиологические основы сохранения плодов и овощей. -М.:2014. 3. Широков Е.П. Технология хранения и переработки плодов и овощей с основами стандартизации. - М.: 2015 Дополнительная: 4. Тажибаев Т.С. «Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы» пәнінің студентке арналған оқу-әдістемелік кешені. - Алматы, 2010. 5. Щеглов Н.Г. Технология консервирования плодов и овощей. - М.: 2010 380с.

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	ZPKVB 4230 - Защита плодовоовощных культур от вредителей и болезней (Protection of fruits and vegetables from pests and diseases)
ППС дисциплины	Хидиров К.Р., Жунусова А.С., Токқожа Қ.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Общая энтомология, Пчеловодство
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Целью данного курса является ознакомление студентов с основными вредителями и болезнями плодовоовощных культур, их биологическими особенностями, взаимосвязи с растением хозяином, причинами их массового размножения и распространения
Содержание дисциплины	Освоить методы диагностики и учета вредителей и болезней плодовоовощных культур, правильно планировать проведение системы защитных мероприятий с учетом экологии и охраны окружающей среды
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должны: знать видовой состав основных болезней полевых культур; пути проникновения фитопатогенов в растения; морфологию, биологию возбудителей заболеваний; роль экологических факторов в развитии болезней растений. понимать болезни по внешним признакам; приготовить микроскопический препарат из спор; описать симптомы поражения растений; отличать грибные, бактериальные и вирусные болезни применять фитоэкспертизу посевного и посадочного материала полевых культур Быть компетентными в области составления системы

	мероприятий по защите плодовоовощных культур от вредных объектов, использовать методы защиты растений с учетом ЭПВ вредных объектов
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Трейвас Л.Ю., Каштанова О.А. Болезни и вредители плодовых растений: Атлас-определитель. М., ООО «Издательство Агрорус», 2016 г 2. Левитин М.М. Сельскохозяйственная фитопатология. Учебное пособие, М., издательство Юрайт, 2016. 3. Голиков В.И. Сельскохозяйственная энтомология, учебное пособие. Директ медиа, 2016 г. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Шкаликов В. Защита растений от болезней. М., Колос, 2010 г. 5. Клейменова, В. А. Системы защиты растений. Курск: Изд-во КГСХА, 2010.

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	PRVB 4230 - Прогноз развития вредителей и болезней (Forecast of pest and disease development)
ППС дисциплины	Канатова М.К., Алимкулова М.К., Даутова З.А.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Общая энтомология, Пчеловодство
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Определение видового состава вредных организмов сельскохозяйственных культур, их распределение, особенности биологии, дать прогноз их развитию в зависимости от различных факторов и сигнализацию о сроках борьбы с ними
Содержание дисциплины	Формы прогнозов фитосанитарной обстановки и теоретические основы разработки прогнозов и сигнализации вредных организмов; информационное обеспечение прогнозов и сигнализации; организация учета распространения вредных организмов; определение биологической эффективности защитных мероприятий; использования системы информации при разработке долгосрочных прогнозов и сигнализации сроков борьбы с вредными организмами, планирование объемов защитных обработок
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <p>знать виды прогноза развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур; экономические пороги вредоносности основных вредителей сельскохозяйственных культур;</p> <p>понимать учеты вредных организмов (вредителей, болезней) сельскохозяйственных культур;</p> <p>применять современными методами прогноза</p>

	развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и сигнализации о сроках борьбы с ними; быть компетентным в вопросах различных видов прогноза развития вредителей и болезней сельскохозяйственных культур и сигнализации сроках борьбы с ними.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коновалов Ю.Б., Пыльнев В.В., Хупацария Т.И. Общая селекция растений : учебник / [и др.]. -Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2013. — 494 с. 2. Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков и др. Интегрированная защита растений от вредных организмов:Учеб. пособие / - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 – 302 с. 3.Н.Н.Глазунова, Ю.А. Безгина, Л. В. Мазницына, О. В. Шарипова Системы защиты основных полевых культур. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 1,92 МБ. -(Гр. УМО). 4. Дьяков Ю. Т. Фитоиммунитет : учебник / Ю.Т. Дьяков. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 178 с. 5. Баздырев Г. И. Г.И. Баздырев, Н.Н. Третьяков и др.Интегрированная защита растений от вредных организмов:Учеб. пособие / -М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 302 с. 6. Н. Н. Глазунова, Ю.А. Безгина, Л. В. Мазницына, О. В. Шарипова Системы защиты основных полевых культур [электронный полный текст] : справочное и учебное пособие. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 1,92 МБ. -(Гр. УМО).

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	Vin 4334 Виноградарство (Viticulture)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты	Основы плодоовощеводства, Технология выращивания плодовых культур.
Постреквизиты	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения	Ознакомить студентов с основными способами управления развитием виноградного растения с целью получения высоких устойчивых урожаев, основными направлениями его развития в мире и в Казахстане.
Содержание дисциплины	История, состояние и перспективы виноградарстве в Казахстане. Биологические и морфологические особенности винограда. Экологические факторы в жизни виноградного растения. Способы размножения винограда. Закладка виноградника, формирование куста и обрезка. Значение школки, способы закладки, уход за виноградникам, уборка винограда по использованию.

Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины студент должен:</p> <p>знать: Биологические и морфологические особенности виноградного растения и способы его размножения. Состояние, специфика отрасли и особенности культуры возделывания винограда в условиях Казахстана, пути развитие в перспективе. Современные технологии выращивания посадочного материала, закладки возделывания виноградника. Типы опор и их устройства. Формирование куста. Виды обрезки нагрузка кустов глазками и побегами. Операцию с зелеными частями куста. Уход за молодыми и плодоносящими виноградниками.</p> <p>понимать: Закладывать виноградник и коллекцию маточника, правильно формировать куст, проводить подвязку рукавов и плодовых побегов, рассчитать нагрузку глазком или побегом, предварительно определять урожай и составить план уборки.</p> <p>применять: Способами закладки интенсивных виноградников. Формированием кустов винограда для механизированного открытия и закрытия. Технологией уборки столовых и технических сортов винограда.</p> <p>быть компетентным: В организации высокотехнологичных работ на виноградниках. В определение качества продукции, сроков уборки а также в выращивании высоко урожайных сортов. В использовании продукции по назначению.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелогрфии: Практический курс – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВО «Агропромиздат», 2017 2. Понамарчук В.П., Технеряднова Р.Т. и др. Виноград Казахстана. - «Кайнар», А-А: 2016 3. Маденов Э.Д., Размножение винограда. - А-А: «Кайнар», 2016 4. Гукасьян А.С. Перспективные сорта винограда на юге Казахстана. А-А.: «Кайнар» 2018 5. Смирнов К.В., Малтабар Л.М. и др. Виноградарство, - Москва, МСХА. 2018

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	Amp 4334 Ампелогрфия (Ampelography)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мажитова Р.С., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты	Основы плодовоовощеводства, Технология выращивания плодовых культур.
Постреквизиты	Частное пловодство, Частное овощеводство
Цель изучения	Целью дисциплины является изучение происхождения

	выращиваемых сортов винограда, изучение ампелографической характеристики сортов, методов выращивания и теоретических основ.
Содержание дисциплины	Ампелографическая характеристика выращиваемых в Казахстане сортов винограда. Выделение сортов винограда пригодных для выращивания в условиях Казахстана из мирового сортимента сортов винограда и стран СНГ. Определение перспективных сортов. Способы закладки, уход за виноградником, уборка винограда.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: Значение ампелографии и первичного сортоизучения винограда, использовать разрешенные в Казахстане и СНГ сорта винограда понимать: проводить на высоком технологическом уровне агротехнические работы. применять: методами ампелографического изучения сортов винограда. быть компетентным: в вопросах выращивании сортов винограда высокого качества и урожайности. Использования продукции виноградарства. Механические свойства и состав гроздей и ягод винограда.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	1. Морозова Г.С. Виноградарство с основами ампелографии: Практический курс – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВО «Агропромиздат», 2017 2. Понамарчук В.П., Технеряднова Р.Т. и др. Виноград Казахстана. - «Кайнар», А-А: 2016 3. Маденов Э.Д., Размножение винограда. - А-А: «Кайнар», 2016 4. Гукасьян А.С. Перспективные сорта винограда на юге Казахстана. А-А.: «Кайнар» 2018 5. Смирнов К.В., Малтабар Л.М. и др. Виноградарство, - Москва, МСХА. 2018.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Pit 4325 – Питомниководство (Nursery breeding)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения	Обучить студентов теоретическим основам организации и закладки плодового питомника с применением современных технологий.
Содержание дисциплины	В дисциплине рассмотрены особенности размножения садовых культур, структуры и технологии питомников для выращивания оздоровленного посадочного материала древесных плодовых культур, ягодных растений,

	<p>винограда, саженцев декоративных, рассады овощных и цветочных культур. Организация специализированного питомниководческого хозяйства в Казахстане. Биологические особенности корнесобственных и привитых плодовых растений. Маточно семенной сад, маточно сортовой сад и маточник ягодных насаждений. Севообороты применяемые в отделении школки и в участке привитых саженцев. Особенности размножения саженцев семечковых, косточковых плодовых пород и ягодных культур, выращивания элитных саженцев плодовых культур. Способы выкопки и временного хранения подвоев и саженцев плодовых культур. Стандарты подвоев и саженцев.</p>
<p>Компетенции дисциплины</p>	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должны:</p> <p>знать: технологию выращивания саженцев плодово-ягодных растений, биологические основы размножения подвоев семечковых и косточковых культур, а также саженцев ягодных культур, комплекс машин, применяемых для механизации производственных процессов в получении посадочного материала, способы окулировки, прививки черенком, структуры и технологии питомников для выращивания оздоровленного посадочного материала древесных плодовых культур, ягодных растений, винограда, саженцев декоративных, рассады овощных и цветочных культур.</p> <p>уметь: применять агротехнические приемы, позволяющие получать высокий выход саженцев с минимальными затратами, находить оптимальное решение и вносить необходимые коррективы в намеченную технологию в зависимости от сложившихся условий, прививать и проводить окулировку, различать виды подвоев и саженцы.</p> <p>владеть: приемами организации плодового питомника, заготовки и хранения черенков, закладки коллекционного маточника. Различать в коллекционном питомнике посадочный материал, сортировать по товарным качествам.</p> <p>быть компетентным: в интенсивных технологиях по размножению семенных и клоновых подвоев, в окулировке подвоев и уходе за окулянтами. В получении оздоровленного посадочного материала свободного от вирусных заболеваний.</p>
<p>Форма итогового контроля</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Продолжительность</p>	<p>1 академический период (15 недель)</p>
<p>Список литературы</p>	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кампитова Г.А, Аяпов К.Д., Есеналиева М.Д. Жеміс-көкөніс дақылдарын өндіру. Алматы: Эпиграф, 2016. 2. Кривко Н.П, Чульков В.В., Огнев В.В., Мухортова В.К., Практикум по питомниководству садовых культур: Учебное пособие. М: Лань» 2018. 288 с. 3. Айтжанова, С.Д., Ториков В.Е., Плодоовощеводство. Учеб. пособие - СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2020.- 276 с.- 4. Алагозова, С.С., Маханова Ұ.М., Жидек шаруашылығы, Оқу құралы.- Алматы: Эверо, 2020.- 132 б 5. Кривко Н.П., Питомниководство садовых культур,

	<p>Учебник. М: «Лань» 2015. 368 с</p> <p>6. Упадышев Н.Т., Метлицкая К.В., Донцких В.И., Технология получения оздоровленного от вируса посадочного материала плодовых и ягодных культур, М: «Росинформагротех», 2013. 92 с.</p> <p>Дополнительная:</p> <p>7. Борисова А.А., Зимняя прививка плодовых культур, М: ВСТИСП, 2011. 208 с.</p> <p>8. Үкібасов О.А. Жеміс-жидек дақылдарының тікпе көшеттерін өсіру технологиясы пәнінен оқылатын дәріс жинағы. – Алматы, 2010.</p> <p>9. Аяпов К.Д., Укибасов О.А., Жеміс-жидек және жүзім сорттарын</p>
--	--

Код и название дисциплины (рус., англ.)	TVPMPYaK 4325 - Технология выращивания посадочного материала плодово-ягодных культур (The technology of growing fruit and berry crops)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Кампитова Г.А., Мусакулова А.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6B08103- Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения	Обучить студентов теоретическим основам выращивания посадочного материала плодово-ягодных культур с применением современных технологий.
Содержание дисциплины	<p>Состояние и перспективы развития выращивания посадочного материала плодово-ягодных культур в Казахстане. Особенности размножения плодовых растений. Закладка маточных насаждений, способы размножения семенных и клоновых подвоев, работы проводимые в отделении формирования саженцев, окулировка, прививка черенком.</p> <p>Особенности выращивания элитных саженцев. Значение плодово-ягодных культур в сельском хозяйстве. Технология выращивания саженцев биотехнологическим способом.</p>
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <p>знать: применение интенсивных технологий выращивания саженцев плодово-ягодных растений, биологические основы размножения плодовых культур, комплекс машин, применяемых для механизации производственных процессов в получении посадочного материала.</p> <p>уметь: применять агротехнические приемы, позволяющие получать высокий выход саженцев с минимальными затратами, находить оптимальное решение и вносить необходимые коррективы в намеченную технологию в зависимости от сложившихся условий.</p> <p>владеть: приёмами заготовки и хранения черенков.</p>

	<p>Закладка коллекционного маточника. Различать в коллекционном питомнике посадочный материал.</p> <p>быть компетентным: в интенсивных технологиях по размножению и производству посадочного материала плодового-ягодных культур. Ускоренных методах размножения посадочного материала и технологии производства саженцев свободного от вирусных заболеваний.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кривко Н.П., Питомниководство садовых культур, Учебник. М: «Лань» 2015. 368 с. 2. Упадышев Н.Т., Метлицкая К.В., Донцких В.И., Технология получения оздоровленного от вируса посадочного материала плодовых и ягодных культур, М: «Росинформагротех», 2013. 92 с. 3. Кривко Н.П., Чульков В.В., Огнев В.В., Мухортова В.К., Практикум по питомниководству садовых культур: Учебное пособие. М: Лань» 2018. 288 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Районированные и перспективные сорта плодовых, ягодных культур и винограда для юга и юго-востока Казахстана. – Алматы, 2008. 5. Скалий Л.П. «Облепиха» М.: изд-во «Ниола-пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2008.-240с.: ил.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ТРОР 4340 - Технология производства органической продукции (Production technology of organic products)
ППС дисциплины	Кампитова Г.А., Есеналиева М.Д, Жекмебi Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103- Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения	Изучить и освоить теоретические основы органического овощеводства и органические технологии производства овощной продукции .
Содержание дисциплины	Изучает элементы органической технологии возделывания овощных культур: органические сорта (натуральные, без ГМО), биологизированные овощные севообороты, биологические (органические) системы удобрения овощных культур, биологический метод защиты овощных культур от вредных организмов. Характеризует состояние органического земледелия (в т.ч. и овощеводства) в мире и Казахстане. Освещает экономические и экологические аспекты ведения органического овощеводства.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины обучающиеся должен: - знать основные элементы органических агротехнологий в овощеводстве, технологию выращивания экологически

	<p>чистой овощной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать социальные, экономические и экологические аспекты органического овощеводства, особенности производства органических овощей и их значимость для внутреннего и внешнего рынка; - применять на практике теоретические знания по основным элементам органических технологий выращивания овощных культур; - быть компетентным в органических агротехнологиях овощных культур, на основе которых планировать и организовывать агротехнические мероприятия и требования к выращиванию органической овощной продукции, оценивать качество выполненных работ, повышать уровень знаний.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Григорук В.В., Климов Е.В. Развитие органического сельского хозяйства в мире и Казахстане/под общ. ред. Х.Муминджанова. - Анкара, 2016. - 152 с. 2. Государственный реестр селекционных достижений, рекомендуемых к использованию в Республике Казахстан. - Астана, 2017. - 126 с. 3. Довбан К.И., Яцухно В.М., Соколов Г.А., Гракун В.В., Логвинович Д.П. Переход от традиционного к биоорганическому земледелию в Республике Беларусь (Методические рекомендации). - Litres, 2017. 4. Закон Республики Казахстан от 27 ноября 2015 года № 423-V «О производстве органической продукции» 5. Государственная программа развития АПК Республики Казахстан на 2017-2021 годы - Указ Президента Республики Казахстан № 420 от 14 февраля 2017 г. 6. Айтбаев Т.Е., Айтбаева А.Т., Рахымжанов Б.С. Зеленое овощеводство на юго-востоке Казахстана. - Алматы, 2017. - 160 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Черников В. А., Соколов О. А. Экологически безопасная продукция. - М.: «Колос», 2009.

Код и название дисциплины (рус., англ.)	OLR 4340 - Овощные лекарственные растения (Vegetable medicinal plants)
ППС дисциплины	Кампитова Г.А., Есеналиева М.Д. Жекмембі Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103- Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения	Изучить морфо-биологические особенности овощных лекарственных растений и технологию их выращивания
Содержание дисциплины	Изучить биологические, морфологические особенности и лекарственные свойства овощных культур, рост, развитие,

	подготовку рассады культур, приемы ухода за растениями, влияние окружающей среды на лекарственные качества овощных культур, теоретические основы технологии выращивания и получения высококачественной лекарственной овощной продукции
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать морфо-биологические, диетические и целебные особенности лекарственных овощных культур, рост и развитие овощных растений, способы выращивания рассады, способы предпосевной подготовки семян, технологию выращивания растений. - понимать экологические аспекты лекарственных овощных культур, их диетические особенности в питании человека, значение теоретических знаний в получении высококачественного урожая овощных культур с сохранением лечебных свойств - применять на практике теоретические знания технологии выращивания рассадным и безрассадным методом лекарственных овощных культур - быть компетентным в видовых и сортовых особенностях лекарственных овощных культур, на основе которых планировать, организовывать агротехнические мероприятия и требования к выращиванию, оценивать качество выполненных работ.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В.П. Котова, Н.А.Адрицкая Овощеводство- Санкт-Петербург-Москва-Краснодар, 2016 2. А.И. Пашковский и др. Современная энциклопедия промышленного овощеводства- Житомир, 2016 3. Турбекова А.С. Көкөніс шаруашылығы. –Алматы, 2013. 4.Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С. 4.Овощеводство Казахстана. – Астана, 2018. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Шепетков Н.Г., Ысқақ М.Ә. Жеміс-көкөніс шаруашылығы. - Астана, 2011. 6. Кусаинова Г.С.Кампитова Г.А., Утешкалиев А.У., Көкөніс дақылдарының сорт айырмашылық белгілері, 2009

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	TVSOK 4336 - Технология выращивания субтропических и орехоплодных культур (Technology of cultivation of subtropical and nut-bearing crops)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Технологии выращивания плодовых культур
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство

Цель изучения дисциплины	Ознакомить студентов с основными аспектами выращивания субтропических плодовых культур, и всестороннее изучение (биологических, морфологических, экологических, физиологических, анатомических и др. свойств) генофонда субтропических, южных плодовых, орехоплодных культур
Содержание дисциплины	Целью данного курса является изучение биологических, морфологических особенностей субтропических и орехоплодных культур, охарактеризованы их пищевые и лечебные свойства, народнохозяйственное значение. Описаны способы их выращивания в питомнике, саду, основные агротехнические приемы по уходу за растениями.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические основы роста и развития субтропических и орехоплодных культур; - закладку сада субтропических и орехоплодных культур; - биологические особенности субтропических и орехоплодных культур и передовые приемы технологии их возделывания; - основы селекции субтропических и орехоплодных культур. <p>уметь: определять видовой состав субтропических и орехоплодных культур, применять агротехнические приемы, позволяющие получать высокие урожаи субтропических и орехоплодных культур с минимальными затратами, находить оптимальное решение и вносить необходимые коррективы в намеченную технологию в зависимости от сложившихся условий</p> <p>владеть: навыками использования законов земледелия, способам воспроизводства плодородия почвы и оптимизации условий жизни субтропических плодовых растений</p> <p>быть компетентным: в создании наилучших условий для поступательного, устойчивого развития и высокой продуктивности отрасли субтропического плодоводства, для применения интенсивных технологий выращивания субтропических плодовых культур.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<ol style="list-style-type: none"> 1. В.И. Копылова, Т.В. Литвинова, В.В. Николенко, Е.Л. Шишкина Субтропические культуры. Лань 2019, 328 с. 2. А.В. Безуверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Южное плодоводство, Лань 2017, 128 с. 3. Ospanova G.Zh., Orazbekov K.G. BIOLOGICAL BASIS OF INTRODUCTION OF AN ASSORTMENT OF PERSIMMON FRUIT PLANTS IN KAZAKHSTAN Изденістер,нәтижелер № 4 с 159-162

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	PS 4336 - Плодоводство в суптропиках (Fruit growing in the subtropics)
--	--

ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Технологии выращивания плодовых культур
Постреквизиты дисциплины	Частное плодоводство, Частное овощеводство
Цель изучения дисциплины	Изучения биологических и морфологических особенностей фонда тропических и субтропических растений.
Содержание дисциплины	В дисциплине рассмотрены вопросы классификация, происхождение и биологические- морфологические особенности субтропических и тропических растений. Рассмотрены общие технологические вопросы, обеспечивающие получение высоких урожаев.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: -биологические основы роста и развития субтропических и тропических культур.; -закладку плодового сада; -биологические особенности субтропических и тропических культур и передовые приемы технологии их возделывания; -основы селекции субтропических и тропических культур. уметь: определять видовой состав субтропических и тропических культур в Ботаническом саду; владеть: навыками оптимизации условий жизни субтропических плодовых растений быть компетентным: в создании наилучших условий для поступательного, устойчивого развития и высокой продуктивности отрасли субтропических и тропических культур в отделениях оранжереи растения в соответствии с их требованиями к температурному режиму и влажности воздуха.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	1. В.И. Копылова, Т.В. Литвинова, В.В. Николенко, Е.Л. Шишкина Субтропические культуры. Лань 2019, 328 с. 2. А.В. Безуверов, Т.Н. Дорошенко, Л.Г. Рязанова. Южное плодоводство, Лань 2017, 128 с. 3. Ospanova G.Zh., Orazbekov K.G. BIOLOGICAL BASIS OF INTRODUCTION OF AN ASSORTMENT OF PERSIMMON FRUIT PLANTS IN KAZAKHSTAN Изденістер, нәтижелер № 4 с 159-162

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	ChP 4337 - Частное плодоводство (Private horticulture)
ППС дисциплины	Мажитова Р.С., Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл дисциплины	ПД/КВ

Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль. Современные технологии производства садовых культур
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Обучить студентов видами, сортами и их биологическими и агротехническими особенностями плодовых культур
Содержание дисциплины	Значение широко распространенных плодовых культур в Казахстане, история развития, основные виды и сорта, происхождение, биологические и морфологические особенности. Перспективные сорта. Агротехнические мероприятия.
Компетенции дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: биолого-морфологическую и помологическую характеристику широко распространенных промышленных культур. уметь: распознавать характеристику сортов в Казахстане. Особенности ухода. владеть: различиями культур и сортов по биолого-морфологическим и помологическим особенностям, агротехническими приемами, определением качества быть компетентным: в области выращивания культур и сортов на промышленной основе, проводить агротехнические мероприятия с учетом особенностей культур и сортов, планированию и определению качества.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Лактионов К.С. Частное плодоводство. Косточковые культуры, учебное пособие / Лань, 2018.- 124 с. 2. Кривко Н.Н. Плодоводство, Издательство «Лань» 2014 г. 416 с. 3. Аяпов К.Д., Матаганов Б.Г. Плодоводство, учебник. Алматы, Изд. Айтұмар, -2017 4. https://www.labyrinth.ru/books/762783/ Дополнительная: 5. Плодоводство. Под ред. Трунова Ю.В. и Самощенко Е.Г. М.: Колосс 2012 г. – 415 с. 6. Районированные и перспективные сорта плодовых, ягодных культур и винограда для юга и юго-востока Казахстана. – Алматы, 2008. 7. Скалий Л.П. «Облепиха» М.: изд-во «Ниола-пресс»; Издательский дом «ЮНИОН-паблик», 2008.-240с.: ил. 8. ГОСТы по Плодоводству.

Код и название дисциплины (рус., англ.яз.)	ChO 4339 - Частное овощеводство (Private vegetable growing)
ППС дисциплины	Кусаинова Г.С., Джумадилова Г.Б., Арзиева Р.Ю.
Цикл дисциплины	ПД/ВК

Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль. Современные технологии производства садовых культур
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Обучение теоретическим основам и современным технологиям овощеводства
Содержание дисциплины	История развития овощеводства в СНГ и Казахстане, разнообразие овощных культур, особенности технологии производства различных овощных культур, сорта различных овощных культур, составление агроплана выращивания овощных культур.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> -знать: народнохозяйственное значение овощных культур, биологическую и ботаническую характеристику овощных культур, агротехнику выращивания, продолжительность жизни растений, периоды и фазы роста, высокопродуктивные сорта, агротехнический план выращивания овощных культур; - уметь: правильно подготовить семена к посеву, вырастить качественную рассаду, выбрать сооружение защищенного грунта для выращивания рассады, подобрать наиболее урожайные сорта составить агроплан выращивания овощных культур; - владеть: приемами подготовки к посеву семян овощных культур, выращивания рассады, навыками определения посевных качеств семян, расчетом нормы высева, подбор наиболее продуктивных сортов овощных культур; <p>-быть компетентным: в вопросах технологии выращивания высокопродуктивных овощных растений.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . Юсупов М.З., Петров Е.П., Турбекова А.С., Ахметова Ф.С.; Овощеводство Казахстана: учебник Астана, 2018.- 407 с. 2.Петров, Е.П.Курс лекций по дисциплине "Частное овощеводство" [Текст] / Е.П. Петров [и др.]; КазНАУ.- Алматы: Айтумар, 2014.- 82 с. 3.Габибова Е.Н. и др. Овощеводство, учебное пособие, ч 1, Персиановский: Донской ГАУ, 2019. 80 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.Тараканов Г.И., Мухин В.Д., Шуин К.А. Овощеводство. Колос. 2010. 472с. 5. Трунов Ю.В. Плодоводство и овощеводство.М., 2008. 464с 6. Цыдендамбаев А.Д.Тепличный практикум: Томаты: технология. Изд: ППП «Типография Наука». 2011. 203 с. 7. Пышная О.Н. Перец: сорта, посадка, уход. М., 2011. 63

	с
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	Уаго 4338 - Ягодководство (Berry growing)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Мусакулова А.С., Жексембі Б.С.
Цикл	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты	Итоговая аттестация
Цель изучения	Целью дисциплины является преподавание теоретических основ и практических методов выращивания ягодных культур, повышение производительности, качественных продуктов
Содержание дисциплины	История, значение ягодководство, классификация, морфологическая, биолого-производственная особенности роста и плодоношение ягодных растений, биологические основы их размножения, закладка маточных насаждений ягодных плантации, участка корнесобственных саженцев, уход за плодоносящими плантациями ягодников, особенности уборки урожая.
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины обучающиеся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать: пути развитие ягодководство, производственно-биологическую и морфологическую классификацию, особенности роста и плодоношение, технологию закладки ягодников, организацию маточных плантации ягодных насаждений, обрезку и формировку ягодных кустов, технологию уборки урожая ягодников. - понимать: по биолого-морфологическим признакам различить ягодные культуры, составить план закладки плантации ягодников, правильно формировать кусты смородины, крыжовника и малины, организовать сбор урожая; эффективно бороться с вредителями и болезнями ягодных культур. - применять: о выборе и подготовке почв для ягодников, контролировать выполняемые работыпо уходу за ягодными растениями, определять срок сбора и качество урожая <p>Быть компонентным планировать объем работы, повышать знание в области ягодководства.</p>
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кривко Н.П., Агафонов Е.В., Чулков В.В., Турчин В.В. Плодоводство. Серия «Учебники для ВУЗов. Специальная литература». Издательство «Лань» 2014 г. 440 с. 2. Аяпов, К.Д. Плодоводство [Текст]: учебник / К.Д. Аяпов, Б.Г. Матаганов.- 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 347 с. <p>Дополнительная:</p>

	<p>3. Плодоводство и ягодоводство России [Текст]: Т. XXIV. Ч. 2: сб. научных работ.- М.: [б. и.], 2010.- 483 с</p> <p>4. Клоконос, Н.П. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по плодоводству [Текст] / Н.П. Клоконос.- Алматы: Б.и., 2008.- 140 с.</p> <p>5. Плодоводство и ягодоводство России [Текст]. Т. XXVI: Сборник науч.тр. / Редкол.: В.А. Высоцкий, Л.В. Алексеенко; Российская Академия сельскохозяйственных наук; ГНУ ВСТИСП Россельхозакадемии.- М., 2011.- 408 с.</p>
--	---

Код и название дисциплины (рус., англ.)	ЕКРР 4338 - Экспертиза качества плодоовощной продукции (Examination of quality of fruit and vegetable products)
ППС дисциплины	Есеналиева М.Д., Сейдазимова Д.А., Арзиева Р.Ю.
Цикл	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	6В08103 – Плодоовощеводство
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты	Модуль: Агротехнология в растениеводстве
Постреквизиты	Итоговая аттестация
Цель изучения	Изучить закономерности формирования качества плодоовощной продукции и способы определения качества
Содержание дисциплины	<p>Понятие о качестве, роль и значение контроля качества. Основные показатели качества свежих и консервированных плодов и овощей. Химический состав плодоовощных консервов и плодоовощного сырья. Товарные и органолептические показатели плодоовощной продукции. Показатели безопасности плодоовощной продукции. Государственная и международная система контроля качества плодоовощной продукции. Порядок стандартизации и сертификации плодоовощных консервов и плодоовощного сырья. Нормативно-технические документы регламентирующие качество плодоовощной продукции. Требования к качеству продукции. Методы определения и анализа показателей качества плодоовощной продукции.</p>
Компетенции дисциплины	<p>После освоения дисциплины студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать законодательные и нормативные правовые акты; правила проведения испытаний и приемки продукции; способы анализа качества продукции, организации статистического контроля качества и управления технологическими процессами; - уметь применять контрольно-измерительную и испытательную технику для контроля качества продукции и метрологического обеспечения производства, технологии для планирования и проведения работ по стандартизации и сертификации; - владеть методами контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по сертификации продукции и систем менеджмента качества; методами

	<p>анализа качества продукции и способы отыскания причин брака;</p> <ul style="list-style-type: none"> - быть компетентным в методических материалах по стандартизации, сертификации и менеджменту качества; - методах и средствах контроля качества продукции, организацию и технологию сертификации продукции;
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	<p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тажибаев Т.С. Жемістер мен көкөністерді сақтау және өңдеу технологиясы. Учебник – Алматы, 2014. -321с. 2. Тажибаев Т.С. «Экспертиза качества плодоовощной продукции». Методические указания по проведению лабораторных занятий. – Алматы, 2014. 3. Цапалова И.Э., Маюрникова В.М. Экспертиза продуктов переработки плодов и овощей. Учеб. Пособие. Изд-во Новосиб. 2014. 4. Controlled Atmosphere Storage of fruits and vegetables. Second edition. A.Keith Thompson, CABI head office, Nosworthy way, Wallingford, Oxfordshire OX 108DE, UK 5. Гельфанд С. Ю. Сертификация плодов, овощей и продуктов их переработки. – М.: А СМС, 2015. – 123 с. <p>Дополнительная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Смагулов А.К., Тажибаев Т.С. и др. Качество и безопасность пищевой сельскохозяйственной продукции. Учебник. Алматы, 2009.