МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ .С. СЕЙФУЛЛИНА

КАТАЛОГ

летнего семестра

Нур-Султан 2019

Об университете

Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина – один из крупнейших аграрных вузов Центрального и Северного Казахстана, первое высшее учебное заведения г.Нур-Султана , был основан в 1957 г. в качестве Акмолинского сельскохозяйственного института (Постановление Совета Министров СССР №1176 от 3.10.1957г.). Начиная с 1957 года в стенах КазАТУ им. С.Сейфуллина подготовлены более 60 тысяч специалистов. Среди выпускников университета - депутаты Парламента Республики Казахстан, работники Администрации Президента и Канцелярии Премьер-министра, Министерства сельского хозяйства и других центральных исполнительных органов, акимы областей, видные ученые, руководители крупных предприятий, бизнесмены.
Сегодня Университет, хотя и носит название агротехнического, имеет не узконаправленный, а многопрофильный характер кроме сельскохозяйственных и технических в нем развиваются специальности, охватывающие сферы образования, искусства, услуг, социальных благ и бизнеса. Он, как старейший вуз столицы, имеет свои сложившиеся научные школы, благодаря которым создана основа нынешнего профессорско-преподавательского состава.

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина - полноправный член Великой Хартии Университетов, что является основой формирования единого европейского образовательного пространства.

Университет активно развивает международное сотрудничество. Сегодня КазАТУ им. С.Сейфуллина успешно взаимодействует с ВУЗами и научно-исследовательскими центрами более чем из 20 стран мира, в том числе - из Великобритании, Франции, США, Китая, Германии. Только за последние годы на базе организаций-партнеров обучение и стажировку прошли более 500 преподавателей и студентов.

Университет сегодня по многим показателям является лидером не только в столице, он входит в тройку лучших среди тридцати технических вузов страны.

В плане по совершенствованию кредитной технологии на 2011г., утвержденном министром образования Республики Казахстан, большая роль отведена развитию академической мобильности студентов и преподавателей вузов в рамках реализации Болонского процесса.

Академическая мобильность в университете осуществляется посредствам реализаций следующих механизмов:

рубеж и другие вузы Казахстана по образовательным программам;
- организация летнего семестра по отдельным образовательным программам с приглашением преподавателей и студентов из других вузов
- организация стажировок для ППС в другие вузы РК

В рамках реализации внутренней академической мобильности заключен ряд договоров с вузами Казахстана.

Наименование вузов партнеров
1. Казахский национальный аграрный университет
2. Казахский национальный университет им. Аль- Фараби
3. Новый экономический университет им Т.Рыскулова
4. Алматинский технологический университет
5. Государственный университет им.Шакарима г.Семей
6. Павлодарский государственный университет им С.Торайгырова
7. Кызылординский государственный университет им Коркыт Ата
8. Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им.Жангир хана
9. Костанайский государственный университет им.А.Байтурсынова
10.Южно-Казахстанский государственный университет им.М.Ауэзова
11.Кокшетауский государственный университет им Ш.Уалиханова
12.Актюбинский региональный государственный университет им.К.Жубанова
13.Таразский государственный университет им.М.Х.Дулати
14.Карагандинский государственный университет им Е.А. Букетова
15.Алматинский университет энергетики и связи
16.Казахский национальный исследовательский технический университет им.К.И.Сатпаева
17.РГП «Атырауский государственный университет им.Х.Досмухамедова»
18.Алматинская академия экономики и статистики
19.Каспийский государственный университет технологии и инженеринга
20.Казахский национальный педагогический университет им.Абая
21.Северо-Казахстанский государственный университет им.М.Козыбаева
22.Жезказганский университет им.О.А. Байконырова
24 . Восточно-Казахстанский государственный технический университет им.Д.Х. Серекбаева

Направление подготовки 6В081- «Растениеводство»

Образовательная программа:
1. Агрономия
2. Селекция и семеноводство

***Рекомендуемые курсы**:*
Почвы Казахстана - 3 кредита
Кенжегулова С.О. ст.преподаватель, кандидат сельскохозяйственных наук;
Хамзина Б.Н., ст.преподаватель, магистр сельскохозяйственных наук.
Характеристика природно-климатических зон Республики Казахстан. Факторы почвообразования в Республике Казахстан. Основные типы почв, особенности образования, агрономическая, агрохимическая и экологическая характеристика. Интразональные почвы. Почвы горных областей. Агропроизводственная группировка земель. Особенности использования почв в сельском хозяйстве.

География почв - 3 кредита
Кекілбаева Г.Р., кандидат биологических наук, старший преподаватель;
Хамзина Б.Н., старший преподаватель, магистр сельскохозяйственных наук.
Генезис, классификация и характеристика основных типов почв биоклиматических поясов и областей континентов мира и природных зон Республики Казахстан.
Информативно-диагностические, морфогенетические признаки, состав и свойства почв. Принципы агропроизводственной группировки почв, методы бонитировки почв.

Методика почвенных исследований - 3 кредита
Хамзина Б.Н., магистр сельскохозяйственных наук, ст.преподаватель.
Теоретическая основа почвенных исследований. Организация проведения почвенных исследований. Методы геоботанических исследований почвенного покрова. Методика изучения структуры почвенного покрова. Методика проведения крупномасштабных эрозионных обследований и дистанционного зондирования в почвенных исследованиях.

Система применения удобрений в богарном земледелии - 3 кредита
Черненок Валентина Григорьевна, д.с.-х.н., профессор
Значение удобрений в повышении плодородия почв, продуктивности и качества культур. Принципы и условия, определяющие построение научно-обоснованной системы. Основные факторы, определяющие эффективность удобрений. Особенности азотного, фосфорного и калийного режимов почв и их связь с продуктивностью культур и

эффективностью удобрений. Оптимизация условий минерального питания. Диагностика потребности культур в удобрениях и прогноз эффективности. Система применения удобрений как прием целенаправленного управления плодородием почв и продуктивностью культур. Экологическая и экономическая оценка эффективности систем удобрений в различных севооборотах.

Лаборатория почвоведения

Агрохимическая научная лаборатория

Лаборатория агрохимии предназначена для проведения почвенно-агрохимических исследований. Имеется необходимое оборудование для определения агрохимических свойств почвы, потенциального и эффективного плодородия почв, химического состава и качества растений. Приборы: Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»; анализатор Пламенно-фотометрический ФПА-01; Иономер лабораторный И-160МИ; Иономер рХ-150.1МИ; Термостат электрический суховоздушный ТС-80 – «КЗМА»; Мельница лабораторная ЛМЦ-1м; Измельчитель проб почвы ИПП-1Н; Бани водяные лабораторные; Шейкеры PSU-10i и OS-20; Аквадистиллятор электрический АЭ-10 МО; Весы лабораторные; Мельница растительных проб; Счетчик семян и т.д.

Направление подготовки 6В081- «Растениеводство»

Образовательная программа:
1. Фиотсанитарная безопасность
2. Защита и карантин растений

Рекомендуемые курсы:
Методы выявления и учета болезней растений -3 кредита
Тулеева А.К., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент; Сулейменова З. Ш., ст. преподаватель.
Правильное планирование и организация мероприятий по защите растений от болезней; получение знаний о видовом составе болезней, их

распространенности, вредоносности, прогнозе их проявления и развития. Применение теоритических знаний на практике.

Сельскохозяйственная энтомология -3 кредита

Тулеева А. К., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент; Сулейменова З.Ш., ст.преподаватель.

Получение знаний по систематике и классификации насекомых, ознакомить с основными видами вредителей сельскохозяйственных культур, их биологией, экологией, развитием, распространением и их вредоносностью. С приемами и средствами комплекса агротехнических, биологических, химических мероприятий по борьбе с ними.

Биологическая защита растений - 3 кредита

Бекенова Ш.Ш., кандидат сельскохозяйственных наук, ст. преподаватель; Яцюк С.В.кандидат сельскохозяйственных наук, ст.преподаватель.

Изучение вопросов применения различных биологических средств в практике защиты растений от вредных организмов, включая микробиологические препараты, насекомых и клещей, размножаемых на биофабриках и в производственных биолабораториях, использования биологически активных веществ, а также сочетания биологического с другими методами защиты растений. Формирование взглядов на рациональное и экологически безвредное осуществление сельскохозяйственной деятельности.

Сельскохозяйственная фитопатология -3 кредита

Тулеева А.К., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент; Алипбекова Ч.А., кандидат сельскохозяйственных наук, ст. преподаватель.

Изучение видового состава заболеваний, биологических особенностей возбудителей, их систематического положения, круг поражаемых растений, ареал распространения, симптомы и вредоностность заболеваний, а также систем мероприятий по защите растений.

Курсы дисциплин, читающих работодателями (производственниками)

Республиканская карантинная лаборатория

Калиев Бауыржан Рамазанович, заместитель директора, ГУ
Методы выявления карантинных организмов-3 кредита
Расширение и углубление знаний студентов о методах досмотра и фитосанитарной экспертизы подкарантинной продукции, поступающей из-за границы и перевозимой внутри страны с помощью разных видов транспорта, что является профессиональным для защиты растений от вредных организмов.

Научно-инновационный центр фитосанитарного мониторинга, защиты и карантина растений

Впервые в Казахстане создан научно-инновационный центр фитосанитарного мониторинга защиты и карантина растений, в задачи которого входит развитие в инновационном направлении разработок новых технологии; содействие в пропаганде и коммерциализации научных достижений; подготовка и переподготовка высококвалифицированных специалистов; международное сотрудничество в сфере фитосанитарного мониторинга, защиты и карантина растений. Центр является мощной учебно–методической, научно-исследовательской и экспериментальной базой.
Руководитель центра - Ажбенов Валерий Кенесович, доктор биологических наук, академик АСХН РК, профессор.

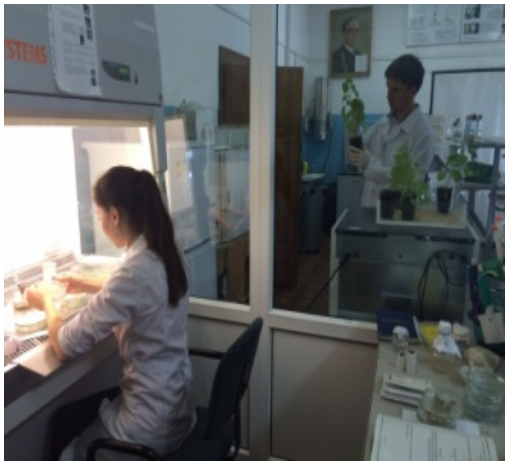
Лаборатория «Энтомология»

Тулеева Асия Кузаировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Разбор проб и учет поврежденности растений
В лаборатории проводится учебная и научная работа по изучению энтомофауны, видовому составу вредителей сельскохозяйственных культур, насаждений и угодий; морфологическим и биологическим особенностям вредителей, вредоносности и защитным мероприятиям. Оборудована современными приборами для выявления и учетов вредителей растений, инструментами для разбора насекомых. Создана уникальная коллекция насекомых агроценозов Северного региона страны.

Лаборатория «Фитопатология»

Лаборатория предназначена для проведения работ по изучению видового состава, морфобиологических особенностией болезней сельскохозяйственных культур, вредоносности и защитных мероприятий против них. В работе лаборатории используются традиционные методы фитопатологических анализов: наружный осмотр с микрокопированием, биологический метод, метод центрифугирования.
Сулейменова Зейнегуль Шагиевна, старший преподавател

Лаборатория Биотехнология растений



В лаборатории «Биотехнология растений» на базе кафедры «Защита и карантин растений» проводятся биотехнологические работы по клональному микроразмножению различных сельскохозяйственных растений, диагностики вирусных заболеваний растений картофеля, иннокуляции тест-растений вирусами картофеля с целью создания отечественных диагностических тестов. На базе лаборатории функционириует теплица с капельным орошением и фитотрон

Направление подготовки 6В083 - «Лесное хозяйство»

Образовательная программа:
1. Ландшафтный дизайн и озеленение
2. Лесные ресурсы и лесоводство

Рекомендуемые курсы:
Лесные питомники - 4 кредита
Мазаржанова К. М., ст.преподаватель, к.с.х.н
Теоретические основы лесосеменного дела; биологические особенности основных древесных и кустарниковых видов; агротехника выращивания лесного посадочного материала; основы проектирования лесных питомников.

Лесная таксация- 3 кредита
Дудина Н. Н., ст.преподаватель.
Таксация срубленных деревьев; таксация растущих деревьев; таксация насаждений; прирост.

Лесоводство- 3 кредита
Курмангалиев Ж. С., ст.преподаватель.
Лесоводство - дисциплина, изучающая экологию леса, методы выращивания, улучшения и повышения продуктивности лесов.

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)

Лесная экономика - 2 кредита
Предназначение лесной экономике в общем виде сводится к тому, чтобы обосновать наиболее эффективные направления по использованию ограниченных экономических ресурсов для удовлетворения потребностей в продуктах и услугах, в которых нуждается общество. Аналогично такому предназначению и роль данной отраслевой экономики в конечном итоге сводится к подготовке наиболее эффективных решений на разных уровнях управления лесами для сбалансирования спроса и предложения на ресурсы и услуги леса при тех ограниченных факторах производства, которыми располагает общество на каждом определённом этапе своего развития.

Действующие лаборатории по специальности:
Кафедра лесных ресурсов и лесного хозяйства создана в 2012 году на основе реорганизации кафедр «Экологии и лесного хозяйства», «Растениеводства», «Агрохимии и почвоведения».
Заведующая кафедрой лесных ресурсов и лесного хозяйства д.с.х.н., член-корреспондент и профессор РАМ Сарсекова Д.Н.
Кафедра имеет следующие лаборатории:
Лаборатория физиологии растений:
В лаборатории проводят исследования по следующим направлениям: структурно-функциональные и эколого-физиологические закономерности биопродукционного процесса в лесных фитоценозах; биохимические и физиологические процессы у древесных растений в природе..

Лаборатория ботаники

В лаборатории имеются следующие приборы: термостат- ТС-1/80 СПУ, микроскоп-МС-20, весы, гербарии растений по семействам. На лабораторных занятиях определяют вид, семейство, классы растений. Изучается морфолого-анатомическое строение растений.

Лаборатория лесоводства: В лаборатории проводится учебная и научная работа по изучению рационализации рубок; выявление закономерностей роста и формирования древостоев под влиянием лесохозяйственных мероприятий (рубок, содействия естественному возобновлению, гидролесомелиорации, удобрений); разработка научных основ повышения продуктивности лесов

Направление подготовки 6В08088 - «Междисциплинарные программы, связанные с сельским хозяйством и биоресурсами»

Образовательная программа:
1.Агроэкология

Рекомендуемые курсы:

Физико-химические методы анализа в экологии (на гос. и рус. яз.)--3 кредита доцент, канд.техн. наук Сатова К. М., доцент, канд.техн. наук
Оптические методы анализа. Абсорбционная спектроскопия. Рефрактометрический и поляриметрический методы анализа. Эмиссионный спектральный анализ. Кондуктометрия. Потенциометрия. Кулонометрия. Полярография. Хроматография.
Сатова Карлыгаш Мукашевна, доцент, канд.техн. наук

Химия окружающей среды (на гос. и рус. яз.) -2 кредита

Перзадаева А.А

Химические загрязняющие вещества, их источники и распространение в биосфере. Классификация веществ по характеру воздействия на живые организмы. Химический состав почвы, свойства. Химический состав вод искусственных водоемов и водохранилищ.

Физико-химические методы анализа в экологии (на гос. и рус. яз.) - 3 кредита

Сатова Карлыгаш Мукашевна, доцент, канд.техн. наук

Оптические методы анализа. Абсорбционная спектроскопия. Рефрактометрический и поляриметрический методы анализа. Эмиссионный спектральный анализ. Кондуктометрия. Потенциометрия. Кулонометрия. Полярография. Хроматография.

Система применения удобрений в богарном земледелии трудоемкость - 3 кредита.

Значение удобрений в повышении плодородия почв, продуктивности и качества культур. Принципы и условия определяющие построение научно-обоснованной системы. Основные факторы определяющие эффективность удобрений. Особенности азотного, фосфорного и калийного режимов почв и их связь с продуктивностью культур и эффективностью удобрений. Оптимизация условий минерального питания. Диагностика потребности культур в удобрениях и прогноз эффективности. Система применения удобрений как прием целенаправленного управления плодородием почв **и** продуктивностью культур. Экологическая и экономическая оценка эффективности систем удобрений в различных севооборотах

Действующая лаборатория по специальности

Физико-химические методы анализа в экологии

В лаборатории ведется анализ объектов окружающей среды (атмосферного воздуха, почв, поверхностных и подземных вод, а также растений) на приборах: спектрофотметр PD 303. фотоколориметр КФК-3, КФК-5, иономер И-160М.

Агрохимическая научная лаборатория

Лаборатория агрохимии предназначена для проведения почвенно-агрохимических исследований. Имеется необходимое оборудование для определения агрохимических свойств почвы, потенциального и эффективного плодородия почв, химического состава и качества растений. Приборы: Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01-«ЗОМЗ»; анализатор Пламенно-фотометрический ФПА-01; Иономер лабораторный И-160МИ; Иономер рХ-150.1МИ; Термостат электрический суховоздушный ТС-80 – «КЗМА»; Мельница лабораторная ЛМЦ-1м; Измельчитель проб почвы ИПП-1Н; Бани водяные лабораторные; Шейкеры PSU-10i и OS-20; Аквадистиллятор электрический АЭ-10 МО; Весы лабораторные; Мельница растительных проб; Счетчик семян

Направление подготовки 5В042100 – «Дизайн»

Образовательная программа:
1.Искусство
2.Дизайн

Рекомендуемые курсы:

Основы композиции в дизайне-2 кредита

Приобретение знаний по основам курса композиции, которые являются исходной базой для профессионально глубокого понимания законов, методов и средств художественно-композиционного формообразования искусственных систем как существенной составляющей профессиональной грамоты и творческого мышления дизайнера. Усвоение системы специальных понятий и соответствующих им средств художественно-композиционной выразительности, понимание которых требует позволяет усвоить специальные методы мыслительной и художественно-практической профессиональной деятельности**.** Доцент кафедры дизайна Антончева Л. А.

Профессиональные компьютерные программы-3 кредита

Рысалиев А.С., ст.преподаватель, Доктор PhD кафедры дизайна

Приобретение знаний по основам курса компьютерного проектирования, которые являются исходной базой для профессионального пользования компьютерными программами, необходимыми в дальнейшей профессиональной деятельности. Усвоение основных принципов работы с программами 2D- и 3D-моделирования.

Визуальные коммуникации в архитектурной среде-3 кредита

ст. преподаватель кафедры дизайна Устинова И.К.

Ознакомление учащихся с системами визуальных коммуникаций, ролью и значением визуальных коммуникаций в дизайне городской среды, архитектуре сооружений, в дизайне интерьера, моделировании одежды, рекламе. Изучение специфических формообразующих, информационных и художественных возможностей визуальных коммуникационных систем: символики и семантики света, цветовых отношений. Развитие пространственного воображения и художественного вкуса. Овладение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов.

Реклама в архитектурной среде -2 кредита
магистр кафедры дизайна Тюрин С.М.
Курс направлен на освоение принципов проектирования различных продуктов графического дизайна: от создания логотипа до решения комплексных задач, формулировки концепции и последовательной ее реализации в качественной рекламно – графической форме. Ознакомление учащихся с системами визуальных коммуникаций, ролью и значением визуальных коммуникаций в дизайне городской среды, архитектуре сооружений, в дизайне интерьера, моделировании одежды, рекламе. Изучение специфических формообразующих, информационных и художественных возможностей визуальных коммуникационных систем.

Дисциплины, читаемые работодателями (производственниками):
Тюрин Сергей Михайлович магистр архитектуры.
Творческий руководитель ТОО «SIMPLE-STUDIO»

Элементы и процессы профильного дизайна – I - 3 кредита
Изучение роли и значения элементов и процессов в архитектурно-дизайнерском проектировании. Теоретических основ архитектурно - дизайнерского проектирования, социально – функциональных процессов в объектах архитектурного дизайна. Знакомство с графическим языком, приемами изображения объектов ландшафтного дизайна, особенностями изображения природных элементов открытой архитектурной среды, на примере благоустройства и планировки территории индивидуального жилого дома. Оформление проектной документации на стадии дизайн – проектирования: разработка генерального плана участка, дендрологического плана, проекционных чертежей элементов благоустройства.

Действующая лаборатория по специальности
Лаборатория 3 D компетенций

На основе инновационных технологий в творческой и проектной деятельности в Студии заложена концепция интеграции науки и образования с бизнесом, предпринимательством и индустрией, выпуск востребованных специалистов, готовых творчески трудиться в условиях реальной деловой среды.

Направление подготовки 6B073 – «Архитектура и строительство»

Образовательная программа:

1. Архитектура
2. Кадастр

Рекомендуемые курсы:
Рисунок- 2 кредита
ст. преподаватель кафедры архитектуры Исмаилов У.Д.
Приобретение знаний по основам курса Рисунка, которые являются исходной базой для профессионально глубокого понимания законов, методов и средств художественного формообразования искусственных систем как существенной составляющей профессиональной грамоты и творческого мышления архитектора. Усвоение системы специальных понятий и соответствующих им средств художественной выразительности, понимание которых требует и позволяет усвоить специальные методы мыслительной и художественно-практической профессиональной деятельности**.**

Живопись- 2 кредита
Кель В.М. доцент кафедры архитектуры
Курс дисциплины рассчитан на дальнейшее изучение в системах академической реалистической школы изобразительного искусства и изучение технических приемов работы в разных направлениях модернизма, что способствует развитию фантазии и формированию креативного мышления. Предлагается несколько тем практических занятий – «Натюрморт», «Человек», «Окружающая среда» - интерьер, экстерьер, архитектура. Программа дает возможность акцентировать выбор темы и направления системы обучения (академическая, композиционная) в сторону специализации по профилю.

Региональные особенности архитектурного проектирования - 1 кредит
Андришулик В.М. ст. преподаватель кафедры дизайна

Региональные особенности архитектурного проектирования позволяют изучить особенности архитектурного и градостроительного проектирования в природно-климатических, ландшафтных экологических, социально-экономических условиях Северного Казахстана. Изучение дисциплины помогает изучить принципы системного анализа применительно к архитектурно-градостроительным проблемам; установить взаимосвязь между архитектурно-градостроительным проектированием и комплексом различных региональных особенностей, ознакомиться с современными архитектурно-градостроительными тенденциями с позиции ландшафтно-экологического подхода

Ландшафтная архитектура - 2 кредита
ст. преподаватель кафедры дизайна Устинова И.К.
Теоретические знания, которые студенты приобретают на занятиях, дают будущему архитектору возможность уверенно судить об эстетической и художественной полноценности пространственной среды, проникать в сущность их гармоничного строения, ясно осознавать механизмы воздействия таких произведений на эмоционально-чувственное восприятие человека. Формирование комфортной среды для человека при разумном комплексом подходе тем изменениям, которые возникают в природном окружении в результате антропогенного воздействия на него, в том числе и при реализации архитектурных решений.

Дисциплины, читаемые работодателями (производственниками)
Лаптев Владимир Александрович - доктор архитектуры, профессор.
Главный архитектор ТОО «ВЛ»

Архитектурное проектирование – IX - 3 кредита
Цель дисциплины – функциональное, конструктивно-техническое и образное решение жилых комплексов (12-16 этажного), овладение процессом проектирования данного типа объекта для жилья, имеющего специфическую функционально-планировочную структуру. Содержание дисциплины нацелено: на выработку умений и навыков в проектировании наиболее перспективных жилых комплексов с обслуживанием в городских условиях; в соответствии с местными климатическими, этническими, конструктивно-техническими особенностями; на обучение организации зонирования внутреннего пространства в соответствии с функциональными и санитарно-гигиеническими требованиями к современному жилищу.

Архитектурное проектирование – X - 3 кредита

Проектирование учебно-воспитательного здания с расширенным составом помещений / корпусов. Создание единого ансамбля из отдельных блоков. Расположение комплекса предполагает большую территорию с четким функциональным зонированием. Разработка архитектурно - планировочного решения, отвечающего общей концептуальной направленности проектируемого здания. Разработка генерального плана с учетом всех необходимых зон, выдержанными нормами и правилами.

Направление подготовки 6B041 – «Бизнес и управление»

Образовательные программы:

1. **Бизнес и управление**
2. **Маркетинг**

***Рекомендуемые курсы*:**

Маркетинговые исследования- 3 кредита

В теоретической и практической части учебного курса рассматриваются вопросы по методам, приемам и инструментами маркетинговых исследований. Студенты получают навыки составления структуры проведения маркетинговых исследований и получат реальную возможность участвовать в проектах.

Финансовая математика- 3 кредита

Преподаватель: Таурбаев Ж.Р., ст.преподаватель

Данная дисциплина позволяет глубже и последовательно изучить теоретические основы финансовых расчетов т получить практические навыки по решению задач, излагаемых в смежных курсах. Практические навыки прививаются с использованием математических инструментов реализуемых в MS Excel и Matlab.

Действующая лаборатория – «MATLAB в экономических расчетах»

Компьютерный класс предназначен для обработки информации на компьютер

Направление подготовки 6В041 – «Бизнес и управление»

Образовательная программа:
1. Бухгалтерский учет, аудит и налоговый консалтинг
2. Финансовая аналитика

Рекомендуемые курсы:

Анализ проектов в системе Project Expert- 2 кредита

Абдыкерова Г. Ж., ст. преподаватель, к.т.н.

Программа Project Expert - инструмент для планирования - бизнеса в условиях рынка. Анализ инвестиционных проектов. Разработка схемы финансирования компаний. Оперативный контроль за ходом выполнения проектов. Анализ инвестиционных проектов в среде Project Expert: проект; компания; окружение; инвестиционный план; операционный план; финансирование; результаты; анализ проекта; актуализация.

Налоговый учет- 3 кредита

Юсупов У. Б., ст.преподаватель, доктор PhD.

Налоговый учет и его место в системе учета. Учет совокупного годового дохода юридического лица. Учет вычетов из совокупного годового дохода. Учет формирования затрат по реализованной продукции (работ и услуг). Правила налогового учета фиксированных активов и вычетов по ним. Налоговый учет вычетов вознаграждений за полученные кредиты, по сомнительным требованиям и отчислениям в резервные фонды. Налоговый учет по расходам на социальные выплаты и социальную сферу. Налоговый учет убытков. Налоговый учет расходов, осуществляемых за счет чистого дохода. Составление налоговой отчетности. Учет и отчетность по корпоративному подоходному налогу.

Финансовый учет 2 - 3 кредита

Нургазина Ж.К., к.э.н., доцент.

Объединение предприятий. Метод покупки (МСФО IFRS 3). Консолидированная финансовая отчетность (МСФО IAS 27). Инвестиционная собственность (МСФО IAS 40). Внеоборотные активы, предназначенные для продажи (МСФО IFRS 5). Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы (МСФО IAS 37). Временная стоимость денег. Учет аренды (МСФО IAS 17). Влияние изменения валютных курсов (МСФО IAS 21). Налоги на прибыль (МСФО IAS 12). Инвестиции в ассоциированные компании (МСФО IAS 28). Учет и оценка финансовых инструментов (МСФО IAS 32 и 39). Совместно-контролируемые активы, совместно-контролируемые компании (МСФО IAS 31). Прибыль на акцию (МСФО IAS 33). Изменения в учетной политике компании (МСФО IAS 8). Связанные стороны (МСФО IAS 24)

Курс дисциплин,читающих работодателями (производственниками)

Практический аудит -3 кредита
Работодатель: Балтабаев Б.К., директор ТОО «Синергия–Аудит», заместитель Председателя Совета ПАО «Палата аудиторов РК».

Методика проведения аудиторской проверки бухгалтерской (финансовой) отчетности субъектов хозяйствования, включая обоснование целей аудиторской проверки; правильность и полноту составления учредительных документов; соответствие учетной политике стратегии развития организаций; полноту и достоверность отражения в отчетности стоимости долгосрочных и краткосрочных активов; проверку порядка расчетов с работниками предприятия, учредителями, бюджетом, партнерами; проверку достоверности дебиторской и кредиторской задолженности; правильность отражения движения капитала, привлеченных кредитов и займов.

Направление подготовки 6В041 –« Бизнес и управление»

Образовательная программа:

1.Управление бизнесом и предпринимательство

Рекомендуемые курсы:
Навыки личной эффективности менеджера -5 кредитов
Ш.Е. Саутпаева, к.э.н.
Навыки личной эффективности, их сущность и значение в деятельности компании. Тайм-менеджмент, его значение в планировании работы менеджера. Эффективное правление. Индивидуальный вклад в общую деятельность. Ставка на сильные качества. «Секрет» эффективности все в свое время. Методы и элементы принятия эффективных решений. Отстающие сферы жизни. Стресс менеджмент. Оценка собственной эффективности.

Управление рисками-3 кредита *Работодатель:* Шевченко Елена Валерьевна, к.э.н., эксперт Национального агентства по технологическому развитию
Изучение дисциплины рассмотрение вопросов разработки политики и системы управления рисками в компании; изучения основных принципов и методов управления рисками, методов идентификации риска и технологий анализа рисков; рассмотрения моделей стратегического анализа компании, анализа и оценки степени риска, предупреждения риска и уменьшения его последствий, принятия управленческих решений в условиях риска. Данная

дисциплина описывает основные процессы управления рисками в организации и в современных условиях необходима каждому предприятию.

Направление подготовки 6В041- «Бизнес и управление»

Образовательная программа:
1.Финансовая аналитика

Рекомендуемые курсы:
Тлеужанова Д.А., к.э.н, и.о доцента, Касимбекова М.А., к.э.н, ст.преподаватель
Налоги и налогообложение является дисциплиной налогово-банковского модуля, относится к группе профилирующих дисциплин, компонент по выбору **-3 кредита.**
Знания, навыки и компетенции в сфере налогов и налогообложения необходимы широкому кругу специалистов: тем, кто занят в системе управления налогообложением в сфере государственного и местного управления, а также специалистам различного профиля, занятым в различных отраслях и секторах экономики.

Банковское дело-3 кредита
Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции-презентации, расчетный анализ деятельности конкретного коммерческого банка на протяжении семестра, эссе (творческая работа), деловые и ролевые игры, мастер-классы специалистов. При проведении занятий используются технические средства обучения. Для проведения мастер-классов приглашаются ведущие специалисты банков второго уровня и Национального банка РК.

Изучение дисциплин данной траектории позволит студентам осуществлять профессиональную аналитическую, консультационную деятельности в коммерческих банках и в других финансово-кредитных институтах с учетом возможных банковских инноваций и интернет-технологий, обладать навыками организации мероприятий в рамках проводимой денежно-кредитной политики на микро- и макро уровнях.
Баймагамбетова З.А.– к.э,н, доцент

Направление подготовки 6В041 –«Бизнес и управление»

Образовательные прграммы:
1. Экономика современного бизнеса
2. Экономика

Рекомендуемые курсы:
Оразтаева З.Б. к.э.н., доцент., ст.преподаватель Кишко Наталья Васильевна, магистр экономики.
«Аграрная экономика» - состоит в подготовке студентов к работе в условиях рыночной экономики. Изучить действия экономических законов и формы их проявления в аграрном производстве, взаимодействия сельского хозяйства с другими сферами экономики. Ознакомить и привить студентам навыков менеджера через изучение менеджмента и маркетинга как науки и искуства управления. Дать студентам теоретические и практические основы экономики, менеджмента и маркетинга.

Новые информационные технологии в профессиональной деятельности
Алимжанова Гулимжан Даулбаевна, Головина Елена Александровна, магистры экономики
Дисциплина предназначена для получения профессиональных навыков в области бизнес - планирования и инвестиционного анализа проектов. Изучение данного курса позволяет сформировать у студентов представление о компьютерных технологиях для решения задач оценки эффективности инвестиционных проектов и составления бизнес - планов, выработать навыки работы в системе Альт - Инвест, Project Expert, MS Project для решения управленческих задач.

Дисциплина «Инвестиционная деятельность предприятий»

Нарбаева Г.К., магистр экономики, Задворнева Е. П., магистр экономики
Предметом дисциплины «Инвестиционная деятельность предприятия» является изучение теории и практики инвестиций, инвестиционного процесса и инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов. Цель данного курса – вооружить будущих специалистов системой современныхметодов управления инвестиционной деятельностью, адекватных рыночной экономике; способствовать восприятию ими новой инвестиционной идеологии и инвестиционной культуры управления; ознакомить с современными отечественной и зарубежной хозяйственной практикой в процессе этого управления.

Направление подготовки 6В082- «Животноводство»

Образовательная программа:
1.Технология производства продуктов животноводства

Рекомендуемые курсы:
Основы таксидермии-3 кредита
Преподаватель курса старший преподаватель кафедры "Охотоведения и рыбного хозяйства" Рашитов С.
Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки о анатомо-морфологическом строение различных видов животных, птиц, рептилий, рыб и т.д., техникой изготовления муляжей и чучел с применением современных технологий и материалов с учетом биологических особенностей объектов, художественным оформлением экспонатов, трофейной оценкой охотничьей продукции.

Дичеразведение -3 кредита
Преподаватель доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Кульмагамбетов Т.И.
Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки в изучении биологии животных и птиц, являющихся объектами дичеразведения, технологией содержания и выращивания, разведения и кормления объектов дичеразведения. Изучить вопросы нутриеводства, страусоводства, шиншиловодства, как новые направления развития дичеразведения в Казахстан.

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)
Трофейное дело -2 кредита
Председатель Правления областного общества охотников и рыболовов г.Астана Мирончук И.И

Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки оценки выдающих индивидуальных качеств добытых животных и птиц (размеры тела, рога, масть, вид животного или птицы и т.д.) практики проведения трофейной охоты, организации выставок и пропаганда правил охоты. Изучение биологии зверей и птиц, являющихся объектом трофейной охо

ты, способы и правила обработки трофеев, требований к качеству и оформлению трофея.

Действующая лаборатория по специальности

Учебно-производственное охотничье-рыболовное хозяйство "Дударай" (УПОРХ "Дударай"

УПОРХ "Дударай" - находится на территории Коргалжинского района, Акмолинской области. Общая площадь охотхозяйства 54 000 га. На территории имеется три озера - Кумколь, Ащиколь, Жумай. Водно-болотная дичь представл

УПОРХ "Дударай" используется как учебная база для проведения практических занятий по дисциплинам специальности - учет охотничьих зверей и птиц, биотехния и дичеразведение, типология охотничьих угодий, охотоустройство, техника добычи зверей и птиц, орнитология, териология и т.д., а также предназначена для проведения производственных и учебных практик, исследовательских работ студентов с целью выполнения тем дипломных работ (проектов).

Для полноценного проведения учебно-научной работы студентов имеется соответствующая материально-техническая база УПОРХ "Дударай", а именно - автомобиль УАЗ-фермер, плавсредства (лодки), бинокли, навигаторы, аппарат ночного видения, капканы, мотосани, оборудование для полевых работ (палатки, спальные мешки и т.д.), видеокамеры, фотоаппараты и т.д.

Лаборатория таксидермии

Лаборатория таксидермии кафедры "Охотоведения и рыбного хозяйства" предназначена для проведения практических занятий по дисциплинам "Трофейное дело", "Основы таксидермии", "Орнитология",

"Териология", "Технология переработки охотничьей продукции" с целью получения навыков обучающимися при препаровании и изготовлении муляжей, чучел животных и птиц, переработки охотничьего сырья, изучении строения животных и птиц, трофейной оценки и т.д.. В лаборатории таксидермии сформирован музей фауны животных и птиц Казахстана. Имеется более 80 чучел различных животных и птиц.

Направление подготовки 6В084- «Рыбное хозяйство»

Образовательная программа:
1. Аквакультура и водные биоресурсы
2. Рыбное хозяйство и промышленное рыболовство

Рекомендуемые курсы:
Питание рыб-3 кредита
доцент, кандидат с/х наук Григорьев Б.Н.
Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки в вопросах физиологии питания рыб, рационов кормления различных видов рыб, виды кормов, технологические процессы приготовления кормов для различных видов рыб, влияние кормления на рост и развитие рыб.

Ихтиопатология-3 кредита
Мурзагулов К.К. **,**доцент, доктор ветеринарных наук
Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки в изучении механизма развития болезней у рыб, этиологические факторы, разновидности патологических процессов и болезней, меры борьбы и профилактики, лечения болезней рыб.

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)

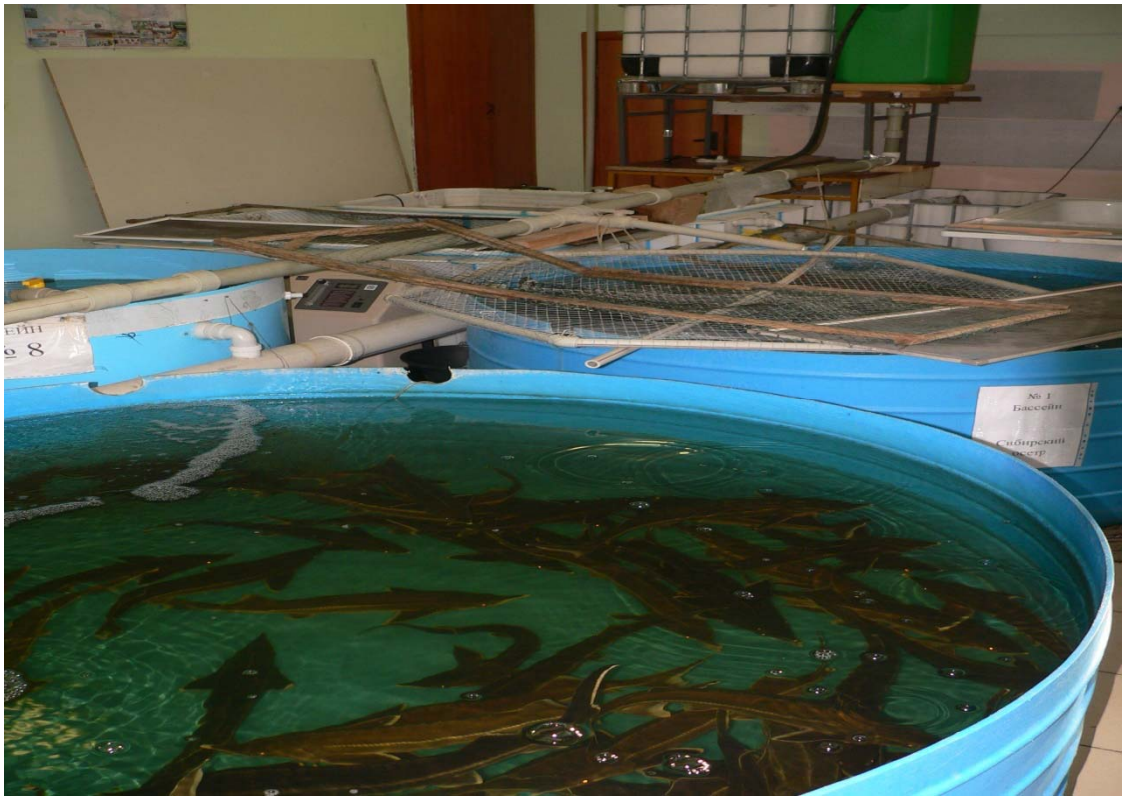
Искусственное воспроизводство рыб - 3 кредита
Студент в процессе обучения ознакомится и приобретет навыки технологических процессов содержания и выращивания ценных видов рыб в условиях устройства замкнутого водоснабжения, садкового содержания и других индустриальных методов выращивания рыб. Освоит методы искусственного воспроизводства рыб, технологических процессов гипофизарной инъекции, инкубирования икры, применения современных технических средств при искусственном воспроизводстве рыб.
Преподаватель курса: директор Северного филиала ТОО "Научно-исследовательский институт рыбного хозяйства", г. Астана Куржыкаев Ж.К. кандидат с/х наук, доцент.

Действующая лаборатория по специальности

Научно-исследовательский центр "Рыбное хозяйство" (НИЦ "РХ")

Лаборатория НИЦ "РХ"имеет специальное оборудования для содержания ценных видов рыб (стерлядь, сибирский осетр, клариев сом, теляпия, белый амур, карп и др.) - бассейны, биологические фильтры, механические фильтры, генераторы кислорода, терморегуляторы, инкубационные аппараты, электронные весы, анализаторы воды, аквариумы с декоративными рыбами и т.д. Предназначено для проведения качественных занятий для студентов специальности по дисциплинам ихтиология, гидробиология, аквакультура, искусственное разведение рыб, декоративное рыбоводство, питание рыб, ихтиопатология, основы рыбохозяйственных исследований с целью отработки практических навыков при проведении рыбоводных мероприятий (воспроизводство, выращивание, кормление, профилактика болезней и т.д.).

Учебно-производственное охотничье-рыболовное хозяйство "Дударай" (УПОРХ "Дударай")



Направление подготовки 6В091- «Ветеринария»

Образовательная программа:
1. Ветеринарная безопасность
2. Ветеринарная медицина

Рекомендуемые курсы:
Инвазионные болезни плотоядных и пушных зверей-3 кредита
Ибраев Б.К., доктор ветеринарных наук, доцент
Лидер Л. А., кандидат ветеринарных наук, доцент

Изучение дисциплины «Инвазионные болезни плотоядных и пушных зверей» позволят научиться планировать и проводить научно-обоснованные мероприятия по борьбе с инвазионными болезнями плотоядных и пушных зверей.

Лабораторная диагностика болезни животных-2 кредита
Терликбаев А.А., кандидат ветеринарных наук, доцент
Изучение дисциплины «Лабораторная диагностика болезни животных» позволит изучить вопросы современных методов лабораторных исследований для диагностики заболеваний заразной и незаразной этиологии животных.

Курс дисциплин,читающих работодателями(производственниками)
Тулегов С. К., Директор ГУ "Национальный референтный центр ветеринарии" КВКиН МСХ РК. Тема лекции: «Современные методы диагностики при бруцеллезе».

В лаборатории паразитологии изучение паразитов и вызываемых ими заболеваний, а также разработка эффективных мер борьбы с ними; изучение видового состава гельминтов сельскохозяйственных животных, эпизоотологии наиболее важнейших гельминтозов и разработка методов профилактики и терапии пораженного поголовья животных.

Научная лаборатория ветеринарной медицины

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория паразитологии

Научная лаборатория ветеринарной медицины способствует повышению уровня научно-исследовательской работы в области ветеринарной медицины. Основной целью является выполнение научных исследований по ветеринарной медицине в области диагностики, лечения и профилактики болезней заразной и незаразной этиологии сельскохозяйственных животных.

Направление подготовки 6B072- «Производственные и обрабатывающие отрасли»

Образовательная программа:

1.Технология пищевых продуктов

2.Технология продовольственных продуктов

3.Технология перерабатывающих производств

Рекомендуемые курсы:

STPMG 4303 Скотоводство, технология производства молока и говядины-4 кредита

Беккожин А.Ж., доцент, к.с.-х.н.

Современные методы содержания молочного и мясного скота. Селекция и племенная работа в скотоводстве. Научные основы создания новых линии и пород. Современные методы племенной работы. Опыт зарубежных и отечественных скотоводческих предприятий по племенному делу в скотоводстве.

OTPS 430 Овцеводство, технология производства шерсти и баранины- 3 кредита

Шауенов С.К., профессор, д.с.-х.н.

Технология производства, селекционно-племенной работы с овцами, производства шерсти, баранины, каракуля, овчины. Заготовительные стандарты и технические условия на шерсть, каракуль и овчины. Инструкции по бонитировке овец.

Действующая лаборатория по специальности

Гематологическая лаборатория

Гематологический анализатор определяет 18 показателей крови всех видов сельскохозяйственных животных. Вычисление лейкоцитарной формулы. Определение клеточных и гуморальных факторов защиты: фагоцитарной, лизоцимной, бактерицидной активности.

Гематологический анализатор определяет 18 показателей крови всех видов сельскохозяйственных животных. Вычисление лейкоцитарной формулы. Определение клеточных и гуморальных факторов защиты: фагоцитарной, лизоцимной, бактерицидной активности.

Лаборатория зоотехнического анализа кормов

Определение химического состава кормов: первоначальной влажности, гигроскопической влажности, «сырой» золы, кальция и фосфора, общего азота и «сырого» протеина методом Къельдаля и т.д.

Направление подготовки 6B051- «Биологические и смежные науки»
Образовательная программа:
1.Биотехнология

Рекомендуемые курсы:
Биотехнология микроорганизмов -3 кредита
Биотехнология как научная дисциплина. Объекты биотехнологии. Основы микробиологической биотехнологии. Устройство биотехнологической лаборатории и технологические требования к ней. Биобезопасность в биотехнологии. ТБ в лаборатории биотехнологии. Методы стерилизации. Параметры стерилизации. Очистка и стерилизация воздуха. Основы и техника автоклавирования. Мембранное фильтрование. Основные принципы осуществления биотехнологического процесса. Изучение роста микроорганизмов и влияние на него pH и температуры культивирования. Сырьевая база промышленной биотехнологии. Технология приготовления и стерилизации питательных сред для биосинтеза.

Экологические аспекты производства биопрепаратов- 3 кредита

Специфическое применение биотехнологических методов для решения проблем окружающей среды, при производстве препаратов медицинского и ветеринарного назначения, средств защиты растений и иных биопрепаратов. Очистка воды и воздуха при их производстве. Устранение микробных загрязнений. Выявление степени загрязнения воздуха, воды, почвы. Определение наличия контаминации в образцах. Технический и биологический контроль биопрепаратов

Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств, 3 кредита

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория предназначена для выполнения научных проектов, дипломных и магистерских диссертаций, связанных с изучением морфологии и физиологии микроорганизмов – штаммов грибов – продуцентов целевой продукции, отработке поверхностного и глубинного выращивания микромицетов и дрожжей, в т.ч. в условиях управляемого культивирования; по разработке методов идентификации продуцентов; разработке агглютинирующих и иммуноферментных тестов для экспресс диагностики дерматомикозов животных и человека; отработка методов анализа белков и полисахаридов грибов; разработка методов хранения культур дерматомицетов и создание коллекции микроорганизмов; отработка методов выделения ДНК грибов и сиквенс-типирование дерматомицетов. Здесь также проводится разработка биологических и химиотерапевтических препаратов для ветеринарии, предназначенных для лечения и профилактики дерматомикозов, разработка химиотерапевтических препаратов для ветеринарного акушерства и андрологии, разработка препаратов для повышения продуктивности животных и птицы.

Направления микологии. Строение, физиология и экология грибов. Основы биотехнологии микробного синтеза. Способы культивирования грибов. Принципы селекции грибов-продуцентов, используемых для производства биопрепаратов. Технология биосинтеза антибиотиков, цитокининов, ферментов, пищевого белка из микромицетов. Технология получения мицелия высших базидиальных грибов и пищевой продукции (вешенка, шампиньоны и т.д.).

Микробиология пищи, микробиологические основы производства пищевой продукции. Особенности метаболизма и биосинтетические возможности микроорганизмов. Основы биобезопасности пищевой продукции. Культивирование и использование штаммов-продуцентов. Принципы регуляции метаболизма микроорганизмов на генетическом и биохимическом уровне. Закономерности роста микроорганизмов. Влияние внешних условий на рост и биосинтез первичных и вторичных метаболитов.

Кухар Е.В., доктор биологических наук, доцент.

Биотехнология растений-3 кредита

Клеточная биотехнология базируется на способности клеток к тотипотентности и регенерации, размножению *invitro*. Метод культивирования изолированных тканей на искусственных питательных средах в стерильных условиях применяют в растениеводстве: для сохранения и размножения ценных генотипов, в эмбриогенезе, оздоровлении посадочного материала, для получения продуктов вторичного метаболизма, в создании форм растений, устойчивых к абиотическим и биотическим факторам и т. д.

Экологическая биотехнология - 3 кредита

Основы методов биотехнологии. Современное состояние и перспективы развития биотехнологии в Казахстане , в ближнем и дальнем зарубежьи.

Знание законов: Законопроект Республики Казахстан «О государственном регулировании генно-инженерной деятельности» и законодательные документы по биобезопасности. Постановление ГД ФС РФ от 26.05.1995 N 825-1 ГД. О проекте Федерального закона "О государственной политике в области генной инженерии. Законодательство России. Европейские законодательства в области биотехнологии. Основные международные договоры, европейские органы и положения, регулирующие право интеллектуальной собственности в области биотехнологии. Картахенский протокол о биобезопасности.

Генетическая инженерия растений - 3 кредита

Курс «Генетическая инженерия растений» призвана обучить будущего специалиста методам сельскохозяйственной биотехнологии растений, что позволит значительно ускорять селекционный процесс за счет использования методов генетической инженерии растений; методам и технологиям создания трансгенных растений, устойчивых к биотическим и абиотическим факторам окружающей среды; методам получения рекомбинантных ДНК и клонирования в векторах различного типа; получению и анализу геномных и к ДНК библиотек; современным методам молекулярного анализа и маркирования генома. Познакомить с современным оборудованием и принципами работы при использовании различных методов генетической инженерии. Привить знания и навыки современного производства сельскохозяйственной продукции, обладающей повышенной продуктивностью, устойчивостью к стрессовым факторам среды и экономической эффективностью

Технологические процессы производства веществ вторичного синтеза- 3 кредита

Беккужина С.С., доктор биологических наук, доцент.

Ознакомление магистрантов с различными направлениями биотехнологии и ее вклад в решение проблем получения вторичных метаболитов; с основами биотехнологии микробного синтеза, принципами селекции растении, используемых для улучение жизнедеятельности человека; и использование клеточных технологий для промышленного получения биологически активных веществ растительного происхождения; Получение в клетках растений *invitro* биологически активных веществ, использование которых может иметь коммерческий успех.

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория биотехнологии растений

Краткое описание назначения и работы лаборатории

Лаборатория предназначена для выполнения научно-исследовательских работ по биотехнологии растений и выполнения дипломных и магистерских диссертаций по сохранению биоразнообразия растительного мира и обогащению генофонда зерновых культур при сочетании традиционных методов селекции и биотехнологических методов

В лаборатории имеются оборудования для выращивания растений и фитокамера для культивирования органов и тканей растений, сухо-жаровой шкаф, шкафы для хранения реактивов, аналитические и электронные весы, шейкер, термостаты, а также ламинар бокс 2 класса биологической защиты.

Направление подготовки «Биотехнология»

Образовательная программа:
1.Сельскохозяйственная биотехнология

Рекомендуемые курсы:
Клеточная биотехнология с основами нанотехнологии-2 кредита

Культивирование микроорганизмов. Питательные среды и условия культивирования клеток. Первичные культуры клеток. Контроль стерильности и контаминации культивируемых микроорганизмов. Механизм слияния клеток животных. Методы получения и культивирования гибридных клеток Моноклональные антитела и их использование в медицине и ветеринарии. Промышленное культивирование микроорганизмов. Методы клонирования животных Химеры и мозаичные животные и растения. Что такое нанотехнологии?

Наноструктуры, наноматериалы, наноустройства Иммунология животных и человека -2 кредита

Определение иммунологии. Виды иммунитета. Конституционные факторы природной резистентности. Антигены. Иммунная система организма. Специфические факторы защиты организма. Антитела и их образование. Моноклональные и гибридные антитела. Иммунный ответ. Вакцины. Реакции иммунитета и их применение: реакции клетки иммунитета. Реакции иммунитета и их применение: серологические реакции

Биотехнология микроорганизмов - 3 кредита

Биотехнология как научная дисциплина. Объекты биотехнологии. Основы микробиологической биотехнологии. Устройство биотехнологической лаборатории и технологические требования к ней. Биобезопасность в биотехнологии. ТБ в лаборатории биотехнологии. Методы стерилизации. Параметры стерилизации. Очистка и стерилизация воздуха. Основы и техника автоклавирования. Мембранное фильтрование. Основные принципы осуществления биотехнологического процесса. Изучение роста микроорганизмов и влияние на него pH и температуры культивирования. Сырьевая база промышленной биотехнологии. Технология приготовления и стерилизации питательных сред для биосинтеза.

Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств - 3 кредита

Боровиков С.Н., кандидат биологических наук, доцент.

Микробиология пищи, микробиологические основы производства пищевой продукции. Особенности метаболизма и биосинтетические возможности микроорганизмов. Основы биобезопасности пищевой продукции. Культивирование и использование штаммов-продуцентов. Принципы регуляции метаболизма микроорганизмов на генетическом и биохимическом уровне. Закономерности роста микроорганизмов. Влияние внешних условий на рост и биосинтез первичных и вторичных метаболитов.

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория клеточной биотехнологии

Лаборатория предназначена для выполнения финансируемых научных проектов, дипломных и магистерских диссертаций, связанных с изучением условий культивирования клеток и клеточных культур, получения гибридных клеток-продуцентов моноклональных антител (МКА); разработка иммуноферментных и иммунохроматографических тестов на основе МКА для экспресс - диагностики инфекционных и инвазионных заболеваний животных и человека; разработка методов определения зараженных вирусными болезнями растений (картофель); разработка

методов хранения клеточных культур, гибридом и создание коллекции штаммов-продуцентов МКА. Здесь также проводится разработка экспресс-тестов, предназначенных для определения качества продуктов животноводства (определение токсинов, выявление в молоке и мясе ветеринарных препаратов, превышающих ПДК).

Лаборатория клеточной биотехнологии входит в состав НИИ сельскохозяйственной биотехнологии. В лаборатории имеется бокс для проведения работ в стерильных условиях, который оснащен оборудованием для получения гибридных клеток-продуцентов моноклональных антител (ламинарный бокс 2 класса биологической защиты, инвертированный микроскоп с программным обеспечением, CO_2-инкубатор, микроцентрифуга, холодильник и шкаф для хранения расходных материалов) мешалки и другое лабораторное оборудование). В лаборатории имеется 4 рабочих места для проведения исследований студентами и магистрантами.

Другая часть лаборатории оснащена оборудованием для иммунобиологических исследований (спектрофотометр для учета результатов ИФА, набор оборудования для производства иммунохроматографических тест-систем, аппарат для получения ультрачистой воды, бытовые холодильники, магнитные.

Направление подготовки 6B073 - «Архитектура и строительство»

Образовательная программа:
1.Кадастр

Рекомендуемые курсы:
Смунева Л.В. магистр, ст. преподаватель.
Компьютерная графика при оформлении проектов и карт - 2 кредита
Основными задачами дисциплины является обучение студентов теоретическим основам и методике работы с чертежными инструментами, обучение основам методике подготовки графических материалов в Corel Draw, обучение практической работе с трехмерной векторной и растровой графикой в Corel Draw.

Автоматизированная информационная система земельного кадастра -3 кредита
Музыка О.С. магистр, ст. преподаватель.
Основными задачами дисциплины является приобретение теоретических основ и практических навыков ведения учета, регистрации земель и оценки земель с применением вычислительной техники. Освоение программы ArcGIS, ее основных компонентов и функций по ведению земельного кадастра.

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)

Земельный кадастр - 3 кредита
Мамбетов Е.Е., зам. директора Астанинского филиала РГП "НПЦзем"
Содержание земельного кадастра, виды платежей за землю, кадастровое зонирование территории, содержание регистрации и учета земель, определение кадастровой стоимости земель.

Действующая лаборатория по специальности
Научно-исследовательская специализированная лаборатория по землеустройству и земельному кадастру
Специализированная лаборатория предназначена для проведения научно-исследовательских работ в сфере землеустройства и земельного кадастра. Лаборатория оснащена современными вычислительными техниками и информационными системами.

Направление подготовки 6В073 –«Архитектура и строительство»

Образовательная программа:
1.Геодезия и картография

Рекомендуемые курсы:
Фотограмметрия- 3 кредита
Сагындык М.Ж. к.т.н., доцент.
Целью дисциплины является изучение теории фотограмметрии, методов и технологий получения и фотограмметрической обработки аэрокосмических снимков для создания и обновления топографических и кадастровых карт и других документов о местности.

Картография- 2 кредита
Дуйсебаев О. д.т.н., профессор.
Курс охватывает следующие разделы: определение и свойства географической карты классификации географических карт; картографическая генерализация; способы картографических изображений; автоматизация картографических работ; современные направления тематического картографирования.

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)
Инженерная геодезия- 4 кредита
Карабалаев М.Д. зам. директор РГКП "Казгеодезия".
Курс охватывает следующие разделы: сведения о фигуре и размерах Земли, ориентирование линий и углов направлений, карты, планы и профили местности, линейные измерения.

Направление подготовки 6В073- «Архитектура и строительство»

Образовательная программа:
1. Землеустройство

Рекомендуемые курсы:
Геоинформационные технологии в землеустройстве - 3 кредита
История развития ГИС; классификация и функция ГИС; связь ГИС с другими науками; моделирование в системе ГИС; создание цифровых электронных карт с помощью программного продукта ArcGIS 9.3. Редактирование и оформление карт. Жагипарова Т.Т., магистр, старший преподаватель

Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)

Нормативно-правовое обеспечение землеустройства - 2 кредита
Цель преподавания дисциплины является профессиональная ориентация студентов в области правового регулирования отношений, возникших в процессе землеустроительных и кадастровых работ. В результате изучения данной дисциплины студент должен овладеть основами механизма правоприменительной деятельности при проведении указанных работ. Есенали Ж., магистр, ведущий специалист Астанинского филиала ГосНПЦзем

Действующая лаборатория по специальности

Научно-исследовательская специализированная лаборатория по землеустройству

Специализированная лаборатория предназначена для проведения научно-исследовательских работ в сфере землеустройства и земельного кадастра. Лаборатория оснащена современными вычислительными техниками и информационными системами

Направление подготовки 6В071- «Инженерия и инженерное дело»

Образовательная программа:
1.Транспорт,транспортная техника и технологии

Рекомедуемые курсы :
Абдрахманов А. Б., к.т.н., доцент;
Техническая эксплуатация автомобилей -3 кредита
Техническое состояние и работоспособность автомобилей. Определение технического состояния автомобилей. Определение технической эксплуатации автомобилей, качества и надежности изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей. Закономерности изменения технического состояния автомобилей. Система технического обслуживания и ремонта. Технология и оборудование технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Автомобильные эксплуатационные материалы -3 кредита
Оразалиев Б. Т. к.т.н., доцент;
Общие сведения о топливах. Автомобильные бензины. Автомобильные дизельные топлива. Альтернативные топлива. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Конструкционно-ремонтные материалы. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов.

Устройство транспортных средств -3 кредита
Классификация автомобилей и тракторов. Общее устройство и компоновочные схемы автомобилей и тракторов. Общее устройство и работа автомобильных и тракторных двигателей. Трансмиссия автомобилей и тракторов. Ходовая часть и механизмы управления автомобилей и колесных тракторов. Особенности ходовой системы и механизмов управления гусеничных тракторов. Рабочее оборудование тракторов и автомобилей.

Курс дисциплин, читаемых работодателями (производственниками)

Обзорные лекции по сервисному обслуживанию автомобилей Теоретические основы технического состояния автомобиля. Теория надежности автомобиля. Изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации. Планово-предупредительная система сервисного обслуживания автомобилей. Диагностика технического состояния автомобилей. Технологическое оборудование для сервисного

обслуживания автомобилей. Опыт сервисного обслуживания современных автомобилей ТОО «Invest City».

Жунусов Данияр Исабекович, к.т.н.
Заместитель директора по техническим вопросам.
ТОО «Invest City».

Использование АРМ WinMachine при проектировании и расчете узлов транспортной техники. Уровни, аспекты и этапы проектирования транспортных машин. Типовые проектные процедуры. Современные компьютерные системы проектирования машин. Универсальная расчетная система АРМ WinMachine. Примеры использования АРМ WinMachine при проектировании и расчете узлов транспортной техники. Опыт ТОО «АстанаТехПроект Сервис-М» применения АРМ WinMachine. Батырбеков Дулат Кадырович, к.т.н.

Инженер-конструктор.
ТОО «АстанаТехПроект Сервис-М».

Действующие лаборатории по специальности

Лаборатория технического обслуживания транспортных средств

Лаборатория предназначена для изучения устройства и конструктивных особенностей легковых автомобилей. Практика по техническому обслуживанию отрабатывается на гидравлических подъемниках и с применением специального оборудования.

1.2 Лаборатория топливо-смазочных материалов транспортных средств

Лаборатория предназначена для обучения студентов с целью приобретения теоретических знаний и практических навыков по анализу качества горюче-смазочных материалов, используемых в транспортной. Лаборатория оснащена современным лабораторным оборудованием.
Лаборатория по устройству автомобилей и тракторов

Направление подготовки 6В085 –«Агроинженерия»

Образовательная программа:
1. Агроинженерия
2. Аграрная техника и технологии

Рекомендуемые курсы:
Агротехнологические машины -4 кредита
Основы теории и расчета двигателя внутреннего сгорания -3 кредита
Основы патентоведения и профессионального творчеств-1 кредит

Курс дисциплин, читающих работодателями производственниками
Использования энергосберегающих технологий в растениеводстве и животноводстве (3 курс) Сотрудник отдела продаж АО «Агрмаш холдинг» Трифонов Ю. В.
Обзорные лекции по сервисному обслуживанию Уборочных машин 3 курс Трифонов Юрии Владимирович Инженер механик АО «Агрмаш холдинг»;
Гидравлика сельскохозяйственной техники (3 курс) - Хлыстун Николай Кимович,ведущий специалист АО «Агромаш холдинг».
Агортехнологические машины применяются для повышения эффективности процессов в сельскохозяйственном производстве, а также при этом занимаются проблемами переработки сельскохозяйственой продукции и требует новых инновационных разработок.

Действующая лаборатории по специальности «Аграрная техника и технологии»

Лаборатория испытания сельскохозяйственной техники

Тракторный павильон предназначен для проведения лабораторных работ по дисциплине «Тракторы и автомобили».

Направление подготовки 6В072 – «Производственные и обрабатывающие отрасли»

Образовательная программа:
Производство продуктов питания

Рекомендуемые курсы:
Повар-кондитер – 2 кредита
Преподаватель: д.т.н., старший преподаватель Машанова Н.С.
Инструменты, приспособления и оборудования приготовления пищи. Обработка сырья. Правила отпуска блюд. Приготовление традиционных полуфабрикатов, тепловая обработка продуктов. Порционирование, украшение блюд. Санитария и кратковременное хранение в процессе реализации. Режимы и нормы питания. Приготовление блюд и гарниров из круп, бобовых и макаронных изделий, яиц, творога, теста. Приготовление блюд из рыбы. Приготовление блюд из мяса и домашней птицы Приготовление холодных блюд и закусок. Приготовление сладких блюд и напитков. Приготовление хлебобулочных, мучных и кондитерских изделий.

Ресторанное дело – 2 кредита
Преподаватель: д.т.н., старший преподаватель Машанова Н.С.
Основные способы и методы подачи блюд. Сервис и обслуживание на предприятиях общественного питания. Сервировка стола (завтрак, обед, ужин). Составление калькуляционных карт и меню. Организация фуршетов, банкетов, кейтерингов. Принципы составления меню, карты вин. Правила этикета и нормы поведения за столом, рекомендации подачи напитков к закускам и блюдам. Оособенности питания иностранных туристов, виды национальной кухни. Требования к обслуживающему персоналу.

Действующая лаборатория по направлению подготовки

Цех по производству хлебобулочных изделий

Направление подготовки 6В085 –«Агроинженерия»

Образовательная программа:
1. Агроинженерия
2. Аграрная техника и технологии

Рекомендуемые курсы:
Агротехнологические машины - 3 кредита
Преподаватель: к.т.н., доцент Г.А. Заичко.
Технологии и средства механизации животноводства. Механизация стрижки овец и первичной обработки шерсти. Механизация забоя животных и обработки шкурок. Механизация водоснабжения ферм и пастбищ. Оборудование и система формирования параметров микроклимата в животноводческих помещениях. Использование технологического оборудования на фермах и организация технического сервиса.

Тракторы и автомобили - 3 кредита
Преподаватель: к.т.н., доцент Г.А. Мамедалиева.
Изучение вопросов и понятие о работе механизмов и систем ДВС; методы и порядок теплового и динамического расчета ДВС; методы и порядок расчета показателей работы двигателей.

Основы точного земледелия - 3 кредита
Преподаватель: к.т.н., профессор К.Д. Есхожин.
Системы позиционирования. Локальный отбор проб в системе координат. Система параллельного вождения. Создание карт-предписаний. Дифференцированная обработка почвы. Дифференцированный посев. Дифференцированное внесение удобрений. Дифференцированное внесение пестицидов. Мониторинг урожайности. Сенсорика. Составление карт урожайности и электропроводности. Роботизированные системы в сельском хозяйстве.

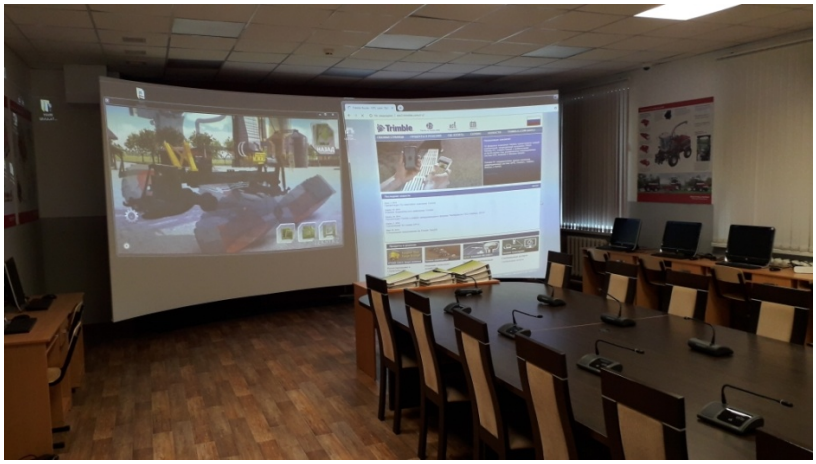
Курс дисциплин, читающих работодателями (производственниками)
Обзорные лекции по сервисному обслуживанию уборочных машин (3 курс) Баймолдин Еркин Кускенович Директор АО «КазРостСервис»;
Гидравлика сельскохозяйственной техники (3 курс) - Хлыстун Николай Кимович, ведущий специалист АО «Агромаш холдинг».

Действующие лаборатории по направлению подготовки

Казахстанско-Белорусский центр подготовки и переподготовки кадров

Казахстанско-Германский центр точного земледелия «Glass»

Центр точного земледелия фирмы «John Deer»



Лаборатория 3-D визуалиции и моделирования

Лаборатория Испытания сельскохозяйственной техники

Направление подготовки 6В071- «Инженерия и инженерное дело»

Образовательная программа:
1.Автотранспортные средства

Рекомендуемые курсы:
Техническая эксплуатация автомобилей - 3 кредита
Преподаватель: к.т.н., доцент Оразалиев Б.Т.
Техническое состояние и работоспособность автомобилей. Определение технического состояния автомобилей. Определение технической эксплуатации автомобилей, качества и надежности изделий. Влияние условий эксплуатации на техническое состояние автомобилей. Закономерности изменения технического состояния автомобилей. Система технического обслуживания и ремонта. Технология и оборудование технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Автомобильные эксплуатационные материалы - 3 кредита
Преподаватель: к.т.н., доцент Абдрахманов А.Б.
Общие сведения о топливах. Автомобильные бензины. Автомобильные дизельные топлива. Альтернативные топлива. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах. Организация рационального применения топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Конструкционно-ремонтные материалы. Техника безопасности и охрана окружающей среды при использовании автомобильных эксплуатационных материалов.

Устройство транспортных средств - 3 кредита
Преподаватель: старший преподаватель Хлынов В.Н.
Классификация автомобилей и тракторов. Общее устройство и компоновочные схемы автомобилей и тракторов. Общее устройство и работа автомобильных и тракторных двигателей. Трансмиссия автомобилей и тракторов. Ходовая часть и механизмы управления автомобилей и колесных тракторов. Особенности ходовой системы и механизмов управления гусеничных тракторов. Рабочее оборудование тракторов и автомобилей.

Курс дисциплин, читаемых работодателями производственниками
Жунусов Данияр Исабекович, к.т.н., заместитель директора по техническим вопросам ТОО «InvestCity».
Обзорные лекции по сервисному обслуживанию автомобилей. Теоретические основы технического состояния автомобиля. Теория надежности автомобиля. Изменения технического состояния автомобиля в процессе эксплуатации. Планово-предупредительная система сервисного

обслуживания автомобилей. Диагностика технического состояния автомобилей. Технологическое оборудование для сервисного обслуживания автомобилей. Опыт сервисного обслуживания современных автомобилей ТОО «InvestCity».

1. Батырбеков Дулат Кадырович, к.т.н., инженер-конструктор. ТОО «АстанаТехПроект Сервис-М».

Использование АРМ WinMachine при проектировании и расчете узлов транспортной техники. Уровни, аспекты и этапы проектирования транспортных машин. Типовые проектные процедуры. Современные компьютерные системы проектирования машин. Универсальная расчетная система АРМ WinMachine. Примеры использования АРМ WinMachine при проектировании и расчете узлов транспортной техники. Опыт ТОО «АстанаТехПроект Сервис-М» применения АРМ WinMachine.

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория технического обслуживания транспортных средств

Лаборатория предназначена для изучения устройства и конструктивных особенностей легковых автомобилей. Практика по техническому обслуживанию отрабатывается на гидравлических подъемниках и с применением специального оборудования.

Доцент Оразалиев Б.Т. демонстрирует возможности стенда «Система управления инжекторным двигателем» - СУИД-2111

Доцент Оразалиев Б.Т. проводит лабораторную работу по системе охлаждения ДВС

Старший преподаватель Хлынов В.Н. проводит лабораторную работу по балансировке колес автотранспорта на стенде HeshbonHW-125

Старший преподаватель Хлынов В.Н. проводит лабораторную работу по регулировке развал-схождения упровляемых колес

Лаборатория топливо-смазочных материалов транспортных средств

Лаборатория предназначена для обучения студентов с целью приобретения теоретических знаний и практических навыков по анализу качества горюче-смазочных материалов, используемых в транспортной. Лаборатория оснащена современным оборудованием.

Доцент Абдрахманов А.Б. проводит лабораторную работу при помощи октанометра SX - 100M по определению октанового числа бензина

Доцент Абдрахманов А.Б. проводит лабораторную работу по определению фракционного состава топлива на перегоночном стенде

Лаборатория по устройству автомобилей и тракторов

Лаборатория предназначена для обучения студентов с целью приобретения практических навыков по устройству автомобилей и тракторов.

Старший преподаватель Хлынов В.Н. проводит занятие по изучению конструкции специализированного хлопоководческого трактора МТЗ-80Х

Старший преподаватель Хлынов В.Н. проводит занятие по изучению конструкции универсального пропошного трактора Беларус 1221.2

Образовательная программа:
1.Профессиональная педагогика
2.Профессиональная психология

Рекомендуемые курсы:
Профессиональная педагогика - 3 кредита
Абенова Б.Т., к.п.н
Научно-теоретические основы профессиональной педагогики. Содержание профессионального обучения. Формы, методы, принципы и системы профессионального обучения. Теория и практика воспитательной работы в системе технического и профессионального образования.

Профессиональная психология - 2 кредита
Есекешова М.Д., доцент, к.п.н.
Методологические основы профессиональной психологии. Психологические особенности организации профессиональной подготовки будущих специалистов и организации трудовой деятельности. Основы социально-психологического управления трудовой деятельностью.

Дисциплины, читаемые работодателями (производственниками)
Умирбекова С.А.- директор колледжа Энергетики и связи г. Нур-Султан

Методика производственного обучения - 3 кредита
Теоретические проблемы содержания производственного обучения в системе ТиПО (технического и профессионального образования). Формы, методы, средства производственного обучения. Методика проектирования и организации производственного обучения.

Действующая лаборатория по специальности
Научно-исследовательский центр опережающей подготовки специалистов (НИЦОПС) (Руководитель, профессор, д.п.н. Галиев Т.Т.)
Назначение лаборатории: Формирование и развитие эффективных способов мышления, а также системного подхода в познавательной деятельности, способствующего опережающему достижению целей и задач обучения при минимизации затрат.

.

Лаборатория Современные психологические проблемы личности имени Б. Абдикаримулы.
Назначение лаборатории: Проведение исследований по психологическому сопровождению профессионального и личностного развития студентов в условиях вузовского образования

Направление подготовки 6В061 – «Информационно-коммуникационные технологии»

Образовательная программа:
1.Схемотехника
2.Программирование на языке Ассемблера

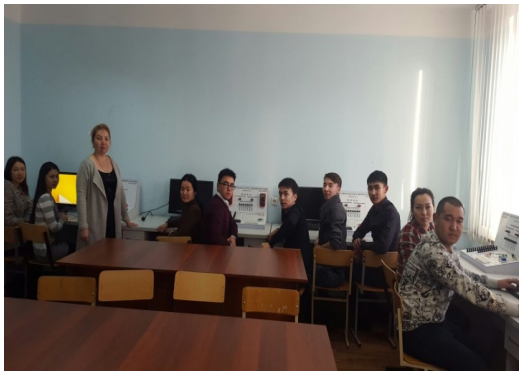
Рекомендуемые курсы:
Схемотехника - 3 кредита
Булегенов Аман, к.ф.-м.н.
Схемотехническая реализация персональных ЭВМ, микропроцессорных систем и других современных устройств вычислительной техники, включая средства мультимедиа.

Программирование на языке Ассемблера-3 кредита
Федоров А. К. - доцент
Базовые понятия языка ассемблера, архитектуры компьютеров на основе процессоров Intel, основные аспекты современного программирования на ассемблере, включая системное и прикладное программирование для DOS и Windows.

Основы D моделирования- 3 кредита
Изображение пространственных образов на чертежах с помощью графических систем. Вычисление трехмерных изображений модулей и разработок технического характера с применением графической системы КОМПАС 3D

Действующая лаборатория по специальности

Лаборатория «Неразрушающий контроль»
Назначение лаборатории: Решение сложных фундаментальных и прикладных задач, по разработке контрольно - измерительной аппаратуры для ультразвукового неразрушающего контроля и систем автоматизации.



Направление подготовки 6В061 – «Информационно-коммуникационные технологии»

Образовательная программа:
1. Программная инженерия
2. Информационные системы

Рекомендуемые курсы:

Прикладная теория цифровых автоматов - 3 кредита

Кудайкулов А., д.ф.-м.н., профессор

Способы представления информации в цифровых автоматах. Фундаментальные алгоритмы арифметической и логической обработки чисел в цифровых устройствах. Формы чисел и их применение в цифровых устройствах. Задачи проектирования цифровых устройств.

Имитационное моделирование - 2 кредита

Основные методы решения задач на основ имитационного моделирования. Методы планирования экспериментов. Законы распределения случайных величин при имитации производственных процессов.

Дисциплины, читаемые работодателями (производственниками):

Управление IT-проектами - 3 кредита

Жортушинова В.К., главный специалист компании компании «Asia-Soft»,
Зубкова Д., менеджер компании «LimeOnGlobal Company»
Космурзин Н.Н., директор ТОО «Expert» г.Астана

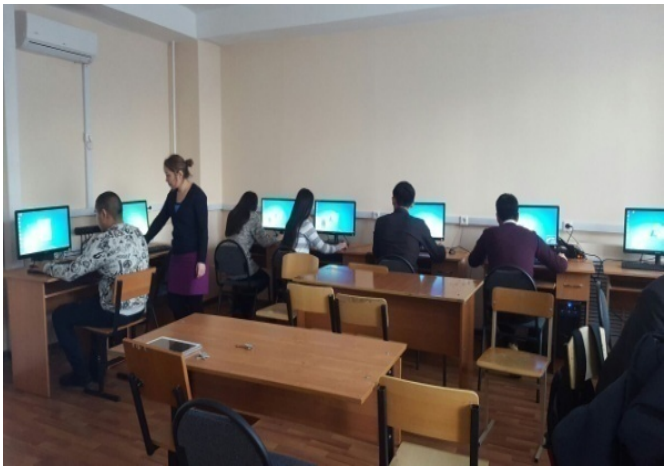
Методики управления, планирования и мониторинга проектов в IT. Организация цикла разработки программного обеспечения. Модели жизненного цикла проектов по разработке программного обеспечения на примере методологии Agile, Rational Unified process.

Oracle Database 11g Администрирование - 3 кредита

Архитектура Oracle 11g. Задачи администрирования базы даны. Создание базы данных Oracle 11g. Конфигурация СУБД Oracle 11g. Защита и восстановление базы данных

Лаборатория Системные исследования

Назначение лаборатории: Изучение особенностей взаимосвязей объектов с внешней средой, как систем разного уровня. Информационное обеспечение деятельности предприятий и организаций

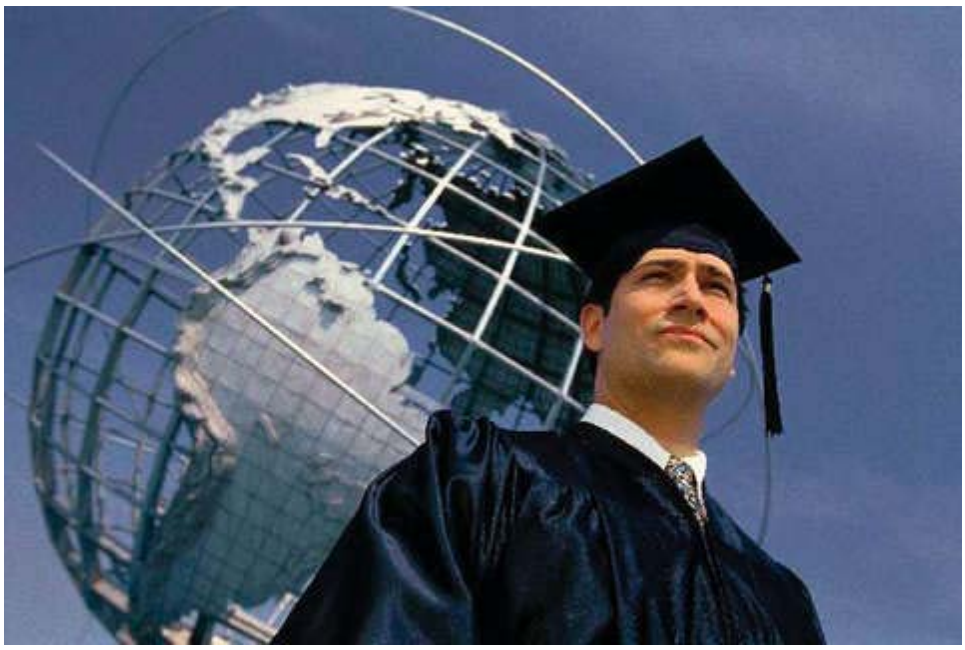


Научно-исследовательская лаборатория информационных технологий (НИЛИТ)

Назначение лаборатории: Осуществление динамичного процесса информатизации всех направлений вузовской деятельности, обеспечение системного пространства университета, полноценное информационное обеспечение учебного процесса и научно-исследовательской работы.

Уважаемые студенты!

Вы не ошиблись в выборе вуза и специальности. Реализация ваших творческих способностей в будущем зависит от вашего стремления, упорства, ответственнсти, активного участия в образовательном процессе. Главные специалисты всегда востребованы.Успехов вам в учебе, интересной студенческой жизни и отличных перспектив!



010011, г. Нур-Султан, Жеңіс даңғылы, 62
Тел. 8 (717) 2 397378
Электронная почта: agun katu@gmail.com