

РГП «Костанайский
государственный
университет имени
А.Байтурсынова»
Аграрно-биологического
факультета



Утверждаю

Председатель ученого
совета

Х. Валиев



2018 г.

Модульные образовательные программы

Специальности 5В080100-Агрономия

Названия образовательных программ:

1. Технология возделывания зерновых и технических культур
2. Полевое и лугопастбищное кормопроизводство
3. Защита и карантин растений

Уровень: бакалавриат

Составители:

Касьянов Пётр Флорианович. – доцент кафедры агрономии,
кандидат биологических наук
Карасева Венера Миндыхатовна – и.о.зав.кафедрой агрономии
старший преподаватель

Рассмотрен на заседании Методического совета аграрно-биологического факультета, протокол от 18.04. 2018 г. № 4

Рассмотрен на заседании ученого совета университета, протокол от 27.04. 2018 г. № 5

Разработаны на основании следующих документов:

- ГОС ВО, утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080 (с изменениями и дополнениями);

- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;

- Профессиональный стандарт в деятельности по агрономии и агрохимии.

Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 января 2014 года № 20/56.


- Профессиональный стандарт в деятельности по защите и карантину растений.

Приказ Министра с/х РК от 21.01.2014 № 20/58.

СОГЛАСОВАНО

ОХ «Заречное»

Заведующий лабораторий защиты растений

 Н. Мухтаров

ТОО «Карабалыкская СХОС»

Заведующий лабораторией
селекции масличных культур

 Р. Исаков

© Костанайский государственный университет имени А.Байтурсынова



Паспорт образовательных программ

Образовательная программа 1 «Технология возделывания зерновых и технических культур»	Образовательная программа 2 «Полевое и лугопастбищное кормопроизводство»	Образовательная программа 3 «Защита и карантин растений»
Цель образовательной программы		
Подготовить специалистов для решения комплексных задач по организации и производству высококачественной растениеводческой продукции растениеводства в современном земледелии в рамках цифровых технологий.	Подготовить специалистов для кормопроизводства коренного и поверхностного улучшения естественных кормовых угодий, увеличения урожайности зеленых кормов рамках цифровых технологий.	Подготовить специалистов для применения химических средств защиты растений от вредных организмов в полевых севооборотах, садах, посевах овощных и других культур открытого и защищенного грунта рамках цифровых технологий ² .
Присуждаемая степень		
бакалавр сельского хозяйства по специальности 5В080100-Агрономия		
Перечень должностей специалиста		
Почвовед, агроном, агрохимик	Агроном по кормопроизводству	агроном по защите растений; энтомолог; эндофитопатолог; герболог.
Область профессиональной деятельности		
Областью профессиональной деятельности бакалавров 5В080100 – Агрономия включает: использование в условиях производства всех знаний полученных в результате усвоения учебной программы, направленных на получение высоких результатов в производстве, улучшения агроэкологического состояния посевов и экосистемы в целом, снижения себестоимости производства растениеводческой продукции, расширения элементов биологического земледелия.		
Выполнение отбора профильных образцов, образцов на кислотность и засоленность. Составление комплекса планово-картографических материалов, почвенных очерков, повышению продуктивности сельскохозяйственных культур в соответствии с потенциальным плодородием почв и по применению удобрений	Разработка агротехнических мероприятий, направленных на повышение плодородия почв и увеличения урожайности сельскохозяйственных культур. Подбор ассортимента посадочного материала. Организация работ по подготовке почвы к посеву и посадке.	Проведение фитосанитарного мониторинга сельскохозяйственных посевов и угодий на территории хозяйства для определения площади, степени ее заселения (заражения) вредителями, болезнями и сорняками растений, (включая карантинные объекты), определение конкретных методов борьбы с ними; организация работы по борьбе с вредителями, болезнями и сорняками сельскохозяйственных культур (включая карантинные объекты)

Объекты профессиональной деятельности		
<p>Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: полевые, овощные, плодовые культуры, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и борьба с ними, современные средства защиты растений, технологии производства экологически чистой продукции растениеводства, новейшие достижения в области переработки и хранения растениеводческого сырья с учетом максимального выхода продукции с низкой себестоимостью.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - зерновые культуры - овощные культуры - пропашные культуры - технические культуры - масличные культуры - технологии выращивания 	<ul style="list-style-type: none"> - кормовые культуры - зерно-бобовые культуры - растительные сообщества - технологический конвейер - поверхностное улучшение - коренное улучшение 	<ul style="list-style-type: none"> - энтомология - фитопатология - химическая защита - биологическая защита - прогнозы и учеты - технологии и оборудование
Виды профессиональной деятельности		
<p>Предметами профессиональной деятельности являются: земельные ресурсы, сельскохозяйственные культуры, техника и технологии, удобрения, семена, средства защиты растений, экологические, экономические и научные аспекты хранения и переработки растениеводческого сырья и продукции.</p>		
<p>организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства (участие в составлении перспективных и оперативных планов, смет, заявок на расходные материалы, графиков, инструкций); контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;</p> <p>обеспечение безопасности труда в процессе производства;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составление технологических карт - посев и уборка кормовых культур - заготовка сенажа, силоса, сена, зеленой массы, комбикормов; принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания кормовых культур в различных экономических и погодных условиях; проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках; 	<p>значения, разнообразия и классификации химических средств защиты растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - степени опасности химических средств защиты растений для человека, полезных организмов, окружающей среды и путей снижения рисков при их использовании; - особенностей безопасного и эффективного применения химических средств от вредных организмов в системе интегрированной защиты сельскохозяйственных культур;
Виды профессиональной деятельности		
<p>Бакалавр по направлению подготовки 5В080100 – Агрономия готовится к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологическая; организационно-управленческая; научно-исследовательская.</p>		
<p>обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву; составление почвообработывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, прове-</p>	<p>Подбор кормовых культур и их сортов для эффективного составления травосмесей как в отдельно взятом севообороте, так и в агроценозе целом;</p> <p>реализация технологического улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и соч-</p>	<p>проводить анализ существующего положения химической защиты растений в хозяйстве;</p> <p>определять пути ее совершенствования и планировать эффективное и безопасное использование химических средств защиты растений;</p> <p>ориентироваться в совре-</p>

<p>дение технологических регуляторов; расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры; проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;</p>	<p>ных кор-мов; производственно-технологическая; организация системы кормовых севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей; планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов; расчет экономической эффективности применения новых сортов, видов культур, технологических приемов, удобрений;</p>	<p>менном ассортименте химических средств защиты растений; рассчитывать потребности хозяйства с учетом возделываемых культур и состава вредных организмов; проверять расход рабочей жидкости при обработках, настраивать обрабатывающую технику на заданную норму рабочей жидкости, уметь правильно рассчитать необходимое количество препарата при заправках обрабатывающей техники.</p>
--	---	---

Функции профессиональной деятельности

<p>Подбор сортов и семенного материала Организация, проведение и внедрение современных агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур и растений, контроль за соблюдением технологической дисциплины Оценка качества растениеводческой продукции и определение способов ее использования</p>	<p>Оценка пригодности агроландшафтов для возделывания сельскохозяйственных культур и их рациональное использование</p>	<p>Организация химической обработки зернотоков, складов и хранилищ, предпосевной обработки семенного материала пестицидами; определение потребности в пестицидах и материально-технических средствах, специальной одежде, средствах индивидуальной защиты для работы с пестицидами, обеспечение их рационального использования, правильного хранения и учета; обеспечение соблюдения работниками законодательства по охране окружающей среды, правил и норм охраны труда и пожарной безопасности</p>
---	--	--

Ключевые компетенции

В области родного языка

способен выражать и понимать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом во время учебы, на работе, дома и на отдыхе.

В области иностранных языков

владеет основными навыками коммуникации на иностранном языке: способен понимать, выражать и толковать понятия, мысли, факты и мнения как в устной, так и в письменной форме.

Фундаментальная математическая, естественнонаучная и техническая подготовка

способен развивать и применять математическое мышление для решения производственных задач в повседневных ситуациях, использовать математические способы мышления (логика, пространственное мышление) и презентации (формулы, модели, таблицы и т.д.) в своей профессиональной деятельности;

способен использовать основы знаний и методологий, объясняющих мир для выявления про-

блем и выводов, основанных на доказательствах, применять свои знания и методологию для решения профессиональных задач.

Компьютерная подготовка

обладает навыками обращения с современной техникой, уметь использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности

Учебная подготовка

обладает базовыми знаниями в области естественнонаучных (социальных, гуманитарных, экономических) дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления, владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в магистратуре, способен учиться на протяжении всей жизни в контексте как личной профессиональной, так и социальной жизни, стремится к профессиональному и личностному росту; умеет ориентироваться в современных информационных потоках и адаптироваться к динамично меняющимся явлениям и процессам в мировой экономике.

Социальная (межличностная, межкультурная, гражданская) подготовка

знает социально-этические ценности, основанные на общественном мнении, традициях, обычаях, общественных нормах и ориентируется на них в своей профессиональной деятельности; соблюдает нормы деловой этики, владеет этическими и правовыми нормами; знает тенденции социального развития общества; умеет адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях; способен работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; уметь находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива.

Предпринимательская, экономическая подготовка

обладает основами экономических знаний, имеет научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах и т.д., знает и понимает цели и методы государственного регулирования экономики, способен превращать идеи в действия, планировать и управлять проектами для решения профессиональных задач.

Умеет работать с людьми, обладает знаниями в области взаимодействия с заказчиками, управления персоналом, знает основы правовой системы и законодательства Казахстана, тенденции социального развития общества.

Культурная, а также дополнительные способности - критическое мышление, креативность (творчество), инновационное измерение, активная жизненная позиция

знает традиции и культуру народов Казахстана, является толерантным к традициям, культуре других народов мира, владеет культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, способностью понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества;

готов правильно использовать представления о физической культуре и методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность; понимает и способен вести активную жизненную позицию.

Специальные компетенции

В рамках обучения по образовательной программе 1	В рамках обучения по образовательной программе 2	В рамках обучения по образовательной программе 3
Руководство деятельностью сотрудников (группы) с принятием ответственности за результаты работы на уровне подразделения или организации с учетом достижения результатов стратегического	Ответственность, соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда, техники безопасности при работе с инвентарем, производственной санитарии, внимательность, аккуратность, не-	Анализирует проектирование и оценивает принятие решений в профессиональных ситуациях высокой неопределенности. Определяет способы коммуникаций и согласования точек. Руково-

<p>планирования в области агрономии.</p> <p>Определение стратегии деятельности подразделения или организации, принципы управления процессами и деятельностью в области агрономии.</p> <p>Умение разрабатывать, внедрять, контролировать, оценивать и корректировать компоненты технологического процесса.</p> <p>Умение осуществлять научно-исследовательскую и инновационную деятельность по развитию нового знания и процедур интеграции знаний различных областей, правильно и логично оформлять свои мысли в письменной и устной форме, применять на практике теоретические знания в конкретной области.</p>	<p>сет ответственность за ход и результаты работы на уровне подразделения или организации с учетом достижения результатов стратегического планирования в области кормопроизводства.</p> <p>Руководство сотрудниками (группой) с принятием ответственности за результат на конкретном участке технологического процесса или на уровне подразделения направленного на повышение эффективности производства кормовых культур.</p> <p>Способность к творчеству в профессиональной деятельности, инициативе в управлении, принимать ответственность за развитие профессионального знания и за результаты профессиональной деятельности в области агрономии.</p>	<p>дство группой сотрудников с принятием ответственности за результат их действий при осуществлении фитосанитарного мониторинга за развитием и распространением вредителей, болезней и сорняков сельскохозяйственных посевов и угодий (включая карантинные объекты). Организация контроля за проведением фитосанитарного мониторинга</p> <p>Руководство группой сотрудников с принятием ответственности за результат их действий при осуществлении фитосанитарного мониторинга за развитием и распространением вредителей, болезней и сорняков сельскохозяйственных посевов и угодий (включая карантинные объекты).</p>
--	--	---

Результаты обучения

По окончании образовательной программы выпускники могут:

- 1) демонстрировать знания и понимание в области растениеводческой продукции, включая элементы наиболее передовых знаний в этой области;
- 2) применять знания и понимание в области растениеводческой продукции на профессиональном уровне;
- 3) формулировать аргументы и решать проблемы в области сельского хозяйства;
- 4) осуществлять сбор и интерпретацию информации в области сельского хозяйства для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
- 5) сообщать информацию, идеи, проблемы и решения в области сельского хозяйства, как специалистам, так и неспециалистам.

Содержание образовательной программы

Название модуля	Формируемые компетенции	Объем		Семестры	Компоненты модуля					
		kz	ECTS		Код дисциплины	Наименование дисциплины /практики	Цикл	ОК/КВ	Кол-во кредитов	Форма контроля
Общие модули										
Гуманитарные дисциплины	<p>Знает исторические основы и периоды становления независимой казахстанской государственности в контексте всемирного и евразийского исторического процесса. Умеет объективно и всесторонне осмысливать имманентные преимущества, особенности и значение казахстанской модели развития. Владеет навыками анализа при изучении сложных исторических процессов, явлений и исторических личностей.</p> <p>Умеет применять знания об общих законах действительности к анализу новых реалий бытия. Владеет методологией познания и анализа действительности.</p> <p>Знает общие закономерности развития и функционирования природно-социальной, политической действительности, природы и роли религии в обществе.</p> <p>Понимает и осознает установки</p>	8	12	1	SIK110	Современная история Казахстана	ООД	ОК	3	Экз (БТ)
				1	Fil 1102	Философия	ООД	ОК	3	Экз (КТ)
				1	RORB 1208	Религиоведение и основы религиозной безопасности	БД	КВ	2	Экз (КТ)

	толерантного поведения, профилактики религиозного экстремизма и противодействия ему.									
Общие дисциплины	Способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии. Умеет работать с информацией в глобальных компьютерных сетях. Способен разрабатывать мероприятия по повышению безопасности жизнедеятельности, по предупреждению истощения и загрязнения природных ресурсов, выполнять требования экологической безопасности на производстве. Обладает основами экономических знаний, имеет научные представления о менеджменте, маркетинге, финансах и т.п. Умеет использовать в своей работе нормативно-правовые документы. Способен использовать методы социально-гуманитарных наук в различных сферах своей профессиональной деятельности, применять полученные знания к анализу современного общества.	12	18	3	ИКТ 1105	Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке)	ООД	ОК	3	Экз (КТ)
				2,3	EUR/ OBZh/ OP/OE 1106-2107	Экология и устойчивое развитие / Основы безопасности жизнедеятельности / Основы права / Основы экономики	ООД	КВ	2	Экз (КТ)
				2		Основы социологии и политологии	ООД	КВ	3	Экз (КТ)
				2	OSP 1108 OAK 1211	Основы антикоррупционной культуры	БД	КВ	2	Экз (КТ)

	Способен анализировать современные социальные процессы и события. Обладает правовой культурой личности, способствующей противодействию коррупции.									
Модули специальности										
Химия и биология	Знает основы химического состава некоторых сельскохозяйственных культур и биологию растений, процессы происходящие в растениях	6	10	1	NAH 1209	Неорганическая и аналитическая химия	БД	КВ	3	Экз (КТ)
				2	BR 1204	Биология растений	БД	ОК	3	Экз (КТ)
Введение в специальность	Знает первоначальные основы растениеводческий продукции, зарождение агрономии как науки Знает физические основы явлений, происходящих в атмосфере и приземном слое, в связи с их влиянием на объекты и процессы сельскохозяйственного производства; методы агрометеорологических исследований; сельскохозяйственную оценку климата и агрометеорологические прогнозы; Знает устройство тракторов и автомобилей, принцип работы их агрегатов, узлов и механиз-	8	13	2	VA 1210	Введение в агрономию	БД	КВ	2	Экз (У)
				3	Agr 2203	Агрометеорология	БД	ОК	3	Экз (КТ)
				3	MSH 2213	Машиноиспользование в сельском хозяйстве	БД	КВ	3	

	мов, предназначенными по уходу за зерновыми и техническими культурами									
Почвоведение и агрохимия	Знает отбор почвенных и растительных образцов для анализов; провести химический анализ почв, растений и удобрений; определить потребность в удобрениях, наиболее эффективные сроки и способы их внесения; провести почвенную и растительную диагностику. владеет навыками расчета доз минеральных и органических удобрений, определения внешних признаков голодания растений основными элементами питания, разработки системы удобрения в севообороте, проведения агрохимического мониторинга почв. быть компетентными в почвенной и растительной диагностике питания растений, химическом составе и качестве растениеводческой продукции, в вопросах экологической безопасности применения минеральных и органических удобрений, в современных технологиях применения удобрений.	8	13	3	Poch 2205	Почвоведение	БД	ОК	3	Экз (КТ)
				4	Agr 2215	Агрохимия	БД	КВ	3	Экз (КТ)
				4	SM 2214	Сельскохозяйственная мелиорация	БД	КВ	2	Экз (У)
Земледелие и защита расте-	Знает почвенно-климатические условия территории для полу-	10	16	4	ZSKVB 2217	Защита сельскохозяйственных культур от	БД	КВ	3	Экз (У)

ний	<p>чения высоких и устойчивых урожаев; своевременно и качественно проводить все агротехнические мероприятия; сохранять и повышать плодородие зональных почв.</p> <p>Знает методику проектирования системы севооборотов; современными приемами обработки почвы; эффективной системой борьбы с сорняками; перспективными технологиями по сохранению и воспроизводству плодородия почв.</p> <p>Знает о современных агротехнологиях возделывания культур; в гибкости системы севооборотов; в минимальных и нулевых технологиях обработки почвы; в вопросах воспроизводства плодородия почв.</p>			4	Zem230 2	вредителей и болезней Земледелие	ПД	ОК	2	Экз (КТ)
				5	ZSZ 3221	Зональные системы земледелия	БД	КВ	2	Экз (КТ)
				3	ONI 2216	Основы научных исследований	БД	КВ	3	Экз (У)
Растениеводство и семеноводство сельскохозяйственных культур	<p>Знает научные и технологические основы производства высококачественных семян сельскохозяйственных культур; значение, морфологию и биологические особенности полевых культур; современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>Знает о современных методах селекции, о путях его развития и совершенствовании на основе новейших открытий в биоло-</p>	6	10	5	Rast 3301	Растениеводство	ПД	ОК	3	Экз (КТ)
				6	SSSK 3206	Селекция и семеноводство сельскохозяйственных культур	БД	ОК	3	Экз (У)

	гии; о сорте (объекте селекции и семеноводства), как относительно устойчивой биологической системе, о местных селекционных сортах, о значении сорта для сельскохозяйственного производства;									
Производство и хранение растениеводческой продукции	Знает значение, морфологию и биологию кормовых растений; технологии выращивания высоких урожаев с учетом почвенно-климатических и складывающихся метеорологических условий Знает основные задачи в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции; требования, предъявляемые к качеству продукции растениеводства	7	11	6	Kor 4305	Кормопроизводство	ПД	КВ	3	Экз (У)
				7	ТНРРР 4207	Технология хранения и переработки растениеводческой продукции	БД	ОК	4	Экз (У)
Плодоовощеводство	Знает биологию и морфологические особенности плодовых и ягодных культур; производственно-биологическую классификацию плодовых и ягодных культур; современные промышленные технологии возделывания плодовых, ягодных культур и винограда Знает биологию и морфологи-	6	10	5	Рю 3303	Плодоводство	ПД	КВ	3	Экз (У)
				5	Ово 3304	Овощеводство	ПД	КВ	3	Экз (У)

	ческие особенности и овощных культур; ботаническую и производственно-биологическую классификацию овощных культур; современные промышленные технологии выращивания рассады и производства овощной продукции в условиях овощеводческих хозяйств различных форм собственности областей Северного Казахстана									
Модули специальности образовательной программы 1 « Технология возделывания зерновых и технических культур»										
Адаптивное растениеводство	Знает почвенно-климатическую характеристику территории; методику проектирования системы севооборотов; Знает основы современных интенсивных конвенционных систем возделывания сельскохозяйственных культур с отвальной и безотвальной основной обработкой почвы и структуру, составные части и содержание органических систем земледелия	6	10	7 7	AR 4307 OZ 4308	Адаптивное растениеводство Органическое земледелие	ПД ПД	КВ КВ	3 3	Экз (У) Экз (У)
Частное растениеводство	Знает посевные качества семян, особенности формирования налива и созревания семян полевых культур; методику посевных качеств; первичные документы по отбору среднего образца и средней пробы; результаты анализа и отбора биологически полноценных партий	9	15	7 7 6	PZTK 4309 MSK 4310 SZTK 3306	Перспективные зерновые и технические культуры Масличные и прядильные культуры Семеноведение зерновых и технических культур	ПД ПД ПД	КВ КВ КВ	3 3 3	Экз (У) Экз (У) Экз (У)

	сортовых семян.									
Инновационные технологии и в земледелии	Знает современные инновационные промышленные технологии в современном земледелии, умеет составлять информационные карты полей, прогнозировать урожаи сельскохозяйственных культур	5	8	7	STTZ 4311	Современные технологии в точном земледелии Программирование и прогнозирование урожаев зерновых и технических культур	ПД	КВ	3	Экз (У)
				6	PPUZT К 3224		БД	КВ	2	Экз (У)
Модули специальности образовательной программы 2 «Полевое и лугопастбищное кормопроизводство»										
Луговое и пастбищное кормопроизводство	Знает полевые работы по посадке, уходу и уборке овощных культур; потребность в семенах, рассаде, сельскохозяйственных машинах, удобрениях, пестицидах; технологические карты по выращиванию овощей в открытом и защищенном грунте	3	10	7	Lug 4307	Луговое хозяйство	ПД	КВ	3	Экз (У)
				7	РН 4308	Пастбищное хозяйство	ПД	КВ	3	Экз (У)
Семеноведение и технологии кормовых культур	Знает нормы и методы полива кормовых культур с учетом их биологической особенности и назначения, технику для уборки и переработки кормовых культур, владеет навыками анализа питательных свойств почв; расчета программируемого урожая на орошаемых участках; методами подбора культур, технологией полива и выбором техники и установок для орошения	9	15	7	РКК 4309	Перспективные кормовые культуры	ПД	КВ	3	Экз (У)
				7	ІТК 4310	Инновационные технологии в кормопроизводстве	ПД	КВ	3	Экз (У)
				6	SKK 3306	Семеноведение кормовых культур	ПД	КВ	3	Экз (У)
Инновационные технологии в кормо-	Знает нормы и методы полива кормовых культур с учетом их биологической особенности и	5	8	7	STK 4311	Современные технологии в кормопроизводстве	ПД	КВ	3	Экз (У)
				6	PPUKK					Экз (У)

производстве	назначения, использовать имеющуюся технику для уборки и переработки кормовых культур				К 3324	Программирование и прогнозирование урожаев кормовых культур	БД	КВ	2	
Модули специальности образовательной программы 3 «Защита и карантин растений»										
Сельскохозяйственная энтомология и фитопатология	Знает насекомых по морфологическим и анатомическим признакам, а так же по характеру повреждений на растениях, проводить описание вредителей; условия, влияющие на изменение вредоносности видов насекомых; фенологические календари развития насекомых, болезни зерновых.	3	10	7	SE 4307	Сельскохозяйственная энтомология	ПД	КВ	3	Экз (У)
				7	SF 4308	Сельскохозяйственная фитопатология	ПД	КВ	3	Экз (У)
Технологии защиты растений и семеноведение	Знает положения химической защиты растений в хозяйстве, определять пути ее совершенствования и планировать эффективное и безопасное использование химических средств защиты сельскохозяйственных культур; ориентироваться в современном ассортименте химических средств защиты растений, рассчитывать потребности хозяйства с учетом возделываемых культур и состава вредных организмов; - соблюдать требования личной, общественной и экологической безопасности при использовании химических средств защиты растений;	9	15	7	HZKR 4309	Химическая защита и карантин растений	ПД	КВ	3	Экз (У)
				7	AMZP 4310	Агротехнический метод защиты растений	ПД	КВ	3	Экз (У)
				6	Sem 3306	Семеноведение	ПД	КВ	3	Экз (У)

Инновационные технологии в защите растений	Способен разработать систему защитных мероприятий различного уровня сложности в зависимости от интенсификации возделывания сельскохозяйственных культур с учетом охраны окружающей среды защиты полевых культур от вредных объектов	5	8	7 6	STZR 4311	Современные технологии защиты растений Программирование и прогнозирование урожая сельскохозяйственных культур	ПД	КВ	3	Экз (У)
					PPUSK К 3324		БД	КВ	2	Экз (У)
Дополнительные модули										
Казахский (русский) язык	Способен выражать и понимать понятия, мысли, чувства, факты и мнения в письменной и устной формах (слушание, говорение, чтение и письмо), а также взаимодействовать лингвистически соответствующим образом во время учебы, на работе, дома и на отдыхе.	6	9	1	К(R)Ya 1104(1, 2)	Казахский /русский язык Казахский /русский язык	ООД	ОК	3	Экз (У)
				2					3	Экз (У)
Иностранный язык	Владеет основными навыками коммуникации на иностранном языке: способен понимать, выражать и толковать понятия, мысли, факты и мнения как в устной, так и в письменной форме.	8	11	1	IYA 1103 (1, 2)	Иностранный язык Иностранный язык	ООД	ОК	3	Экз (У)
				2					3	Экз (У)
				3					2	Экз (У)
Профессиональная языковая коммуникация	Способен пользоваться государственным и иностранным языком в профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными коллегами, для самообразовательных и других целей.	6	9	5	PKYa 3201 POIYa 3202	Профессиональный казахский язык Профессионально-ориентированный иностранный язык	БД	ОК	2	Экз (У)
				6					2	Экз (У)
				4					2	Экз (У)
					DKYa2 215	Делопроизводство на казахском языке	БД	КВ	2	Экз (У)

Физическая культура	Способен правильно использовать представления о физической культуре и методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, обеспечивающих активную профессиональную деятельность.	8	8	1 2 3 4	FK1401(1)) FK 1401(2) FK 2401(3) FK 2401(4)	Физическая культура Физическая культура Физическая культура Физическая культура	ДВО	ОК	2 2 2 2	Д.з. Д.з. Д.з. Д.з.
Профессиональная практика	Способен составлять технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур и организовывать полевые работы в соответствии с ними; оценивать качество выполненных полевых работ (обработка почвы, посев, уход за посевами, уборка и другие); рационально и эффективно использовать имеющиеся земельные, трудовые, материальные и другие ресурсы;	8	16	2 4 7		Учебная практика Производственная практика Производственная практика	ДВО	ОК	2 1 5	Отчет Отчет Отчет
Итоговая аттестация	Знает методики технологии производства сельскохозяйственных культур, а также работами по производству продукции растениеводства Знает требования по написанию дипломной работы для сельскохозяйственных специальностей	3	11	8		Преддипломная практика Государственный экзамен по специальности Написание и защита дипломной работы (проекта) или сдача государственных экзаменов по двум профилирующим дисциплинам	ИА	ОК	1 2	ГЭ (БТ) Защита выпускной работы/ 2 экзаменов

Сводная таблица, отражающая объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы

Курс обучения	Семестр	Количество осваиваемых модулей	Количество изучаемых дисциплин		Количество кредитов КЗ						Всего в часах	ECTS	Количество		
			ОК	КВ	Теорет. обучение	Учебная практика	Произв. практика	Педагог. практик	Физ. культура	Итоговая аттестация			Всего	экз	диф. зачет
1	1	4	12	5					2		19	855	30	6	1
	2	5	9	10		2			2		23	930	30	7	2
2	3	4	9	9					2		20	945	30	7	1
	4	3	2	17			1		2		22	975	30	7	2
3	5	7	1	8							19	855	30	7	
	6	6	14	5							19	855	30	7	
4	7	3	13	5			5				23	1230	30	6	1
	8	-								3	3	315	30	1	
Итого		32	60	59		2	6		8	3	148	6600	7320	48	7

