

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.05.2024 15:31:00
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ОП ВО

Изучение дисциплин ведется в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

реализуемой по направлению подготовки/специальности:

27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

2024 г.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Программное обеспечение измерительных процессов»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Современные комплексы.	1.1	Современные комплексы: отечественные и зарубежные
Раздел 2	Разработка программного обеспечения для информационно-измерительных систем.	2.1	Информационно-измерительные системы.
		2.2	Процесс и этапы разработки программного обеспечения измерительных процессов
Раздел 3	Применение статистических комплексов для оценки качества изделий,	3.1	Однократные, многократные и последовательные планы приемочного контроля.
		3.2	Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов. Доверительный интервал.
Раздел 4	Анализ качества программного обеспечения измерительных процессов.	4.1	Определение качества ПО
		4.2	Атрибуты качества программного обеспечения

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Программные статистические комплексы на пищевом предприятии»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Современные статистические комплексы: отечественные и зарубежные	1.1	Современные статистические комплексы: Excel, SPSS, Matlab, StatGraphics, Mathcad, Statistica. Классы статистических задач, решаемых комплексами пользователя.
Раздел 2	Структура и алгоритмическое (теоретическое) обеспечение статистических комплексы	2.1	Структура статистических комплексов. Их алгоритмическое обеспечение.
Раздел 3	Применение статистических комплексов для оценки постоянных величин и параметров математических моделей переменных величин	3.1	Табличный процессор Microsoft Excel. Настройка «Пакет анализа». Статистические функции MS Excel. Описательная статистика. Статистические функции непрерывных распределений. Типы переменных: номинальные, порядковые, интервальный, относительные. Двумерный визуальный анализ данных. Диаграммы рассеяния. Трёхмерный визуальный анализ данных.
Раздел 4	Применение статистических комплексов для оценки качества изделий, характеризующихся совокупностью разнородных величин	4.1	Возможности системы Statistica для промышленных приложений, связанных с контролем качества. Контрольные карты (чек- листы).
Раздел 5	Использование программных пакетов при планировании эксперимента	5.1	Дисперсионный анализ с применением «Пакета анализа» MS Excel. Корреляция и ковариация. Регрессия. Трендовые модели

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Разработка нормативных документов в пищевой промышленности»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Нормативные документы обязательного применения	1.1	Технические регламенты на пищевую продукцию Объекты технического регулирования в пищевой промышленности Требования к содержанию технических Регламентов. Порядок разработки технических регламентов
		1.2	Основополагающие стандарты Тема 2.1. Документы по стандартизации. Объекты Стандартизации. Виды стандартов. Комплексы стандартов
Раздел 2	Нормативные документы добровольного применения	2.1	Документы по стандартизации. Объекты Стандартизации. Виды стандартов. Комплексы стандартов
		2.2	Межгосударственные стандарты. Правила разработки межгосударственных стандартов
		2.3	Национальные стандарты и предварительные национальные стандарты
		2.4	Стандарты организаций и технические условия.
Раздел 3	Организационное и правовое обеспечение разработки нормативных документов	3.1	Региональная стандартизация. ¶Технические комитеты по стандартизации. ¶Службы стандартизации в организациях
		3.2	Программа национальной и межгосударственной стандартизации. ФГИС.
Раздел 4	Зарубежные нормативные документы на пищевые продукты	4.1	Международная стандартизация. Директивы и регламенты Международные организации по стандартизации. Документы ИСО
		4.2	Порядок разработки стандартов Кодекс Алиментариус.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	«Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	8/288
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА	Тема 1.1. Сущность экономической теории. Виды экономических учений. Определение науки. Время появления науки. Обусловленность возникновения концепции науки. Научные школы. Периоды формирования науки. Сущность учения.
	Тема 1.2. Вклад ученых в развитие экономической науки. Ученые, внесшие вклад в развитие экономических учений. Их биография, профессия. Причины успеха в жизни. Карьера. Основные работы. Самые главные работы. Разработанные теории. Основные положения этих теорий.
	Тема 1.3. Результаты познавательной деятельности специалистов в области экономики. Способы применения концепции представителей науки. Практическое применение экономических теорий. Области применения (медицина, сельское хозяйство и т.д.). Дальнейшее развитие теорий в трудах последующих поколений ученых.
Раздел 2. ЧТЕНИЕ И РЕФЕРИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	Тема 2.1. Реферирование: основные особенности. Понятие реферата, его назначение и основные жанровые черты, цель реферата. Типы рефератов. Сущность и методы компрессии материала первоисточника.
	Тема 2.2. Структура, содержание, особенности реферата. Общие требования, предъявляемые к написанию аннотаций. Состав реферата. Языковые особенности составления реферата.
	Тема 2.3. Алгоритм реферирования научных статей по специальности. Фрагментация текста. Определение основной мысли и аргументов, подтверждающих ее. Речевые клише для написания рефератов. Составление реферата на основе одного источника / нескольких источников. Типичные ошибки при написании реферата. Анализ примеров рефератов.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

**Заведующий кафедрой
русского языка № 5**

Куриленко В.Б.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	«Русский язык для иностранных студентов (факультатив)»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	0/504
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. ПИСЬМЕННАЯ НАУЧНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ	Тема 1.1. Особенности письменного научного текста. Специфика письменной научно-профессиональной речи в сравнении с устной. Языковые особенности научного стиля речи. Разновидности научных письменных текстов.
	Тема 1.2. Смысловой анализ письменного научного текста. Выделение темы и основной идеи текста. Выделение ключевых положений. Дифференциация основной и второстепенной информации. Выделение концептуальной информации. Интерпретация концептуальной информации.
Раздел 2. ЧТЕНИЕ И АННОТИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ	Тема 2.1. Аннотирование: краткая характеристика. Понятие аннотации, целевое назначение, жанровые черты и виды аннотаций: справочные, рекомендательные, специализированные.
	Тема 2.2. Структура, содержание, особенности аннотации. Общие требования, предъявляемые к написанию аннотаций. Содержание аннотации, объем аннотации. Языковые особенности составления аннотации.
	Тема 2.3. Алгоритм аннотирования научных статей по ландшафтной архитектуре. Речевые клише для написания аннотаций. Составление аннотаций. Типичные ошибки при написании аннотации. Анализ примеров аннотаций.
Раздел 3. ЧТЕНИЕ И РЕФЕРИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ	Тема 3.1. Реферирование: основные особенности. Понятие реферата, его назначение и основные жанровые черты, цель реферата. Типы рефератов. Сущность и методы компрессии материала первоисточника.
	Тема 3.2. Структура, содержание, особенности реферата. Общие требования, предъявляемые к написанию аннотаций. Состав реферата. Языковые особенности составления реферата.
	Тема 3.3. Алгоритм реферирования научных статей по ландшафтной архитектуре. Фрагментация текста. Определение основной мысли и аргументов, подтверждающих ее. Речевые клише для написания рефератов. Составление реферата на основе одного источника / нескольких источников. Типичные ошибки при написании реферата. Анализ примеров рефератов.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**Заведующий кафедрой
русского языка № 5**

Куриленко В.Б.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Наименование дисциплины	«Русский язык и культура речи»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	2/72
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. РИТОРИКА КАК НАУКА И КАК ИСКУССТВО КРАСНОРЕЧИЯ	Тема 1.1. Краткая история развития ораторского искусства. Ораторы Древней Греции и Древнего Рима: Цицерон, Аристотель, Квинтилиан, Платон, Сократ и др. Известные ораторы России. Риторический канон и современное красноречие. Этапы классического риторического канона. Риторика в профессиональной сфере и общественной жизни человека информационной эпохи. Общая и частная риторика. Законы и принципы современной общей риторики. Неориторика.
	Тема 1.2. Виды ораторских речей. Классификация ораторских речей по сфере их применения: академические, красноречия социально-политические социально-бытовые, духовные, судебные. Их специфика, выдающиеся ораторы. Виды ораторских речей по целевой установке: эпидейктическая речь, аргументирующая речь (убеждающая и агитирующая) информирующая речь, развлекательная речь.
Раздел 2. РЕЧЕВОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И СПОСОБЫ УБЕЖДЕНИЯ	Тема 2.1. Способы, стратегии и тактики речевого воздействия. Факторы речевого воздействия. Коммуникативная позиция и приемы ее усиления. Речевое воздействие и манипулирование. Пути преодоления речевой агрессии.
	Тема 2.2. Виды способов убеждения. Классификация способов убеждения по характеру аудитории: универсальные и неуниверсальные (контекстуальные). Способы универсальной аргументации: эмпирическая аргументация, теоретическая аргументация. Способы теоретической аргументации логическая аргументация, системная аргументация, принципиальная проверяемость и принципиальная опровержимость, условие совместимости, методологическая аргументация. 14 правил убеждения: правила Гомера, Сократа, Паскаля и др.
Раздел 3. ПУБЛИЧНАЯ РЕЧЬ	Тема 3.1. Особенности публичного выступления. Основные виды публичного выступления (по цели, по форме). Их назначение, общая характеристика, особенности. Классификация аудиторий по объему, однородности. Специфика работы оратора в аудиториях разных типов. Приемы управления аудиторией.
	Тема 3.2. Основные этапы и принципы подготовки публичного выступления (ИДЭМА). Композиция выступления. Роль вступления. Структура основной части выступления. Заключительное слово. Сокращенная фиксация речи: конспект, тезисы, план. Объем выступления. Приемы привлечения внимания и интереса. Методы изложения материала. Вспомогательный материал.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	«Русский язык и культура речи»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	2/72
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
	Тема 3.3. Основные функции оратора во время выступления. Ошибки, допускаемые во время выступления. Коммуникативная культура оратора. Коммуникативные качества речи (правильность, чистота, богатство, действенность), влияние на эффективность общения оратора и аудитории. Качества ораторского голоса.
Раздел 4. ОБЩЕНИЕ В СТРУКТУРЕ ПОВСЕДНЕВНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА	Тема 4.1. Риторика беседы. Структура беседы. Виды диалогического общения в профессиональной среде. Профессиональная беседа, ее виды, содержание и структура разных видов в ситуациях интрапрофессиональной и интерпрофессиональной коммуникации.
	Тема 4.2. Принципы бесконфликтного профессионального общения. Барьеры общения и их преодоления. Умение слушать и слышать. Стили слушания. Принципы активного слушания.
	Тема 4.3. Стратегии и тактики дискурса. Дискуссия в научной и профессиональной среде. Речевой этикет в профессиональной среде.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**Заведующий кафедрой
русского языка № 5**

Куриленко В.Б.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	«Русский язык как иностранный»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	10/360
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА	Тема 1.1. Определение понятия. Компоненты определения: термин, называющий объект; родовой признак, видовой признак, отличающий данный объект от других объектов. Классификация видовых признаков. Способы выражения видового признака. Варианты выражения видового признака.
	Тема 1.2. Классификация объектов. Классы объектов. Признак классификации и классы объектов. Признак классификации, объекты и классы объектов. Представители класса объектов.
Раздел 2. ПРЕДМЕТ И ЕГО ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ	Тема 2.1. Качественные характеристики объекта. Признаки объекта. Свойства объекта. Сравнительная характеристика объектов по сходству и отличию.
	Тема 2.2. Функция объекта. Идентификация функции. Сущность функции.
Раздел 3. ПРОЦЕСС И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКИ	Тема 3.1. Определение процесса. Определение процесса. Способы выражения видового признака «сущность процесса» в определении процесса. Сущность процесса.
	Тема 3.2. Классификация процессов. Виды процесса. Носители процесса.
	Тема 3.3. Общие характеристики процесса. Наличие процесса, распространители со значением обстоятельственной характеристики процесса. Место протекания процесса. Время протекания процесса. Условие протекания процесса. Причина процесса. Цель процесса. Способ осуществления процесса. Средство осуществления процесса
Раздел 4. ПРОЦЕСС И ЕГО ПРИЗНАКИ	Тема 4.1. Стадиальность процесса. Наличие и количество стадий процесса. Последовательность стадий процесса и место стадии в процессе. Процессы, происходящие на каждой из стадий. Продолжительность стадии.
	Тема 4.2. Обусловленность процесса. Наличие связи между процессом и фактором. Фактор-причина. Фактор-условие. Характер влияния фактора-условия на процесс.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

**Заведующий кафедрой
русского языка № 5**

Куриленко В.Б.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Сертификация технологических процессов, производств»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		11/396	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение. Основные понятия. Нормативная база применительно к процессам и производствам	1.1	Исторические предпосылки создания СМК. «Подходы к обеспечению качества»
		1.2	Основные понятия. «Объекты сертификации. «Стандарты серии ИСО 9000, ИСО 10000»
Раздел 2	Системы менеджмента качества как инструмент повышения эффективности производства	2.1	Принципы управления системой менеджмента качества. организации
		2.2	Элементы системы менеджмента. План качества.
		2.3	Процессный подход
		2.4	Оценка результатов деятельности
Раздел 3	Аудит СМК, процессов, производств	3.1	Основные понятия. «Виды аудитов. Требования к условиям проведения аудита.
		3.2	Управление документацией СМК
		3.3	Самооценка и улучшения процессов. Бенчмаркинг.
Раздел 4	Сертификация СМК, процессов, производств	4.1	Нормативная база сертификации. Принципы организации работ по сертификации систем менеджмента качества.
		4.2	Этапы проведения работ по сертификации.
		4.3	Записи результатов сертификации
Раздел 5	Принятие решений и действия по результатам сертификации	5.1	Ранжирование несоответствий, выявленных при сертификации. «Действия с несоответствиями.»
		5.2	Анализ системы со стороны руководства. «Содержание анализа. «Принятие управляющих решений»

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Системы аккредитации»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		9/324	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение.	1.1	Основные понятия. Исторические предпосылки и развитие аккредитации в РФ. ¶Системы аккредитации в РФ.
		1.2	Международный опыт и зарубежные системы аккредитации. ILAC, IAF.
Раздел 2	Нормативная база национальной системы аккредитации	2.1	Объекты аккредитации. ¶Цели и принципы аккредитации. ¶ФЗ № 412. Структура нормативных требований. Ключевые требования и положения.
		2.2	Участники национальной системы аккредитации. ¶Требования к экспертам по аккредитации, техническим экспертам. Порядок отбора. ¶
		2.3	Знакомство и работа ФГИС ФСА. Политики и процедуры ФСА.
Раздел 3	Критерии аккредитации	3.1	Нормативная база определения критериев. Основные и дополнительные требования к аккредитованным лицам.
		3.2	Стандарты серии ИСО/МЭК 17000, ИСО 1518.
		3.3	Самооценка ООС на соответствие критериям аккредитации
Раздел 4	Административные процедуры и процессы аккредитации	4.1	Схемы аккредитации. ¶Процесс аккредитации. ¶Подтверждение компетентности аккредитованных лиц. ¶Принятие решений по аккредитации. ¶
		4.2	Классификация и формулировка несоответствий критериям аккредитации
Раздел 5	Обеспечивающие процессы и документация	5.1	Документация СМК в различных типах ООС. ¶Операционные процедуры, испытательные/калибровочные /инспекционные процедуры, контроль документации и записей.
		5.2	Госнадзор за деятельностью аккредитованных лиц

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Системы качества в пищевой промышленности»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		10/360	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятие качества и конкурентоспособности в условиях рыночной экономики	1.1	<p>Качество как объект управления. Сущность и роль качества. Основопологающие понятия по управлению качеством. Структура и функции управления качеством. Принципы обеспечения качества и управление качеством продукции.</p> <p>Качество как экономическая категория деятельности предприятия. Обеспечение конкурентоспособности продукции и услуг.</p>
Раздел 2	Техническое регулирование в развитии научно-технической и инновационной деятельности в АПК	2.1	<p>Основные положения технического регулирования в механизме управления качеством. Законодательная и нормативно-правовая база по обеспечению качества и безопасности продукции, процессов.</p> <p>Безопасность потребительских товаров. Концепция и методология управления качеством.</p>
Раздел 3	Организация работ по качеству	3.1	<p>Стратегическое планирование работ в области качества. Обучение и мотивация персонала.</p> <p>Создание отделов по качеству. Особенности системного и процессного подходов в управлении качеством. Определение эффективности управления качеством</p>
Раздел 4	Процесс управления качеством	4.1	<p>Модель качества. Роль, место и взаимодействие основных факторов в повышении качества продукции. Обеспечение качества как процесс формирования характеристик продукции.</p> <p>Стадии и этапы жизненного цикла продукции. Средства и методы управления качеством</p>
Раздел 5	Создание систем менеджмента качества на предприятии	5.1	<p>Принципы менеджмента качества. Политика в области качества. Разработка «Руководства по качеству», назначение. Разработка документированных процедур. Разработка корректирующих, предупреждающих мероприятий. Организация и проведение внутреннего аудита.</p>

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Управление качеством»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		8/288	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятие качества и конкурентоспособности в условиях рыночной экономики	1.1	Качество как объект управления. Сущность и роль качества. основополагающие понятия по управлению качеством. Структура и функции управления качеством
		1.2	Принципы обеспечения качества и управление качеством продукции. Качество как экономическая категория деятельности предприятия
Раздел 2	Техническое регулирование в развитии научно-технической и инновационной деятельности в АПК	2.1	Основные положения технического регулирования в механизме управления качеством
		2.2	Законодательная и нормативно-правовая база по обеспечению качества и безопасности продукции, процессов.
Раздел 3	Организация работ по качеству	3.1	Стратегическое планирование работ в области качества. Обучение и мотивация персонала.
		3.2	Особенности системного и процессного подходов в управлении качеством. Определение эффективности управления качеством.
Раздел 4	Процесс управления качеством	4.1	Модель качества. Роль, место и взаимодействие основных факторов в повышении качества продукции. Цикл PDCA.
		4.2	Обеспечение качества как процесс формирования характеристик продукции. Стадии и этапы жизненного цикла
Раздел 5	Квалиметрия как наука и её роль в управлении качеством	5.1	Основные понятия квалиметрии. Роль квалиметрии в управлении качеством. Классификация и номенклатура показателей качества.
		5.2	Методы оценки уровня качества. Контроль качества и испытания продукции. Экспертные методы управления качеством
Раздел 6	Подтверждение соответствия продукции и услуг	6.1	Функции Ростехрегулирования. Система сертификации ГОСТ Р.
		6.2	Порядок ввоза товаров при выпуске на таможенную территорию РФ.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон

Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Физические основы измерений и эталоны»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение. Роль измерительной информации в процессе познания.	1.1	Общие понятия об измерительном процессе.
		1.2	Понятие величины, объекты измерений. Классификация величин.
Раздел 2	Методы теории подобия и размерности	2.1	Формула размерности. Теоремы теории размерности
		2.2	Особенности формирования оценки принадлежности объекта к классу эквивалентности.
Раздел 3	Измерение как процесс, основные сведения из метрологии.	3.1	Средства измерений. Классические измерительные системы.
		3.2	Средства измерений. Классические измерительные системы.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон

Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Экология»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Экология как наука	1.1	Предмет, задачи и структура современной экологии.
		1.2	История развития экологии как науки.
		1.3	Основные экологические проблемы современности.
		1.4	Методы экологии
Раздел 2	Аутэкология	2.1	Уровни биологической организации и экологии. Развитие организма как живой целостной системы. Система организмов и биота Земли.
		2.2	Понятие об экологических факторах среды. Классификация. Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы
Раздел 3	Демэкология	3.1	Популяции и их характеристики
		3.2	Место популяции в общей структуре биологических систем

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	«Экспертиза нормативной документации»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	4/144
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1 Нормативные документы обязательного и добровольного применения	Тема 1.1. Виды нормативных документов. Нормативно-правовая база экспертизы Тема 1.2 Основные требования к порядку и процедурам экспертизы НД.
Раздел 2 Виды экспертизы	Тема 2.1. Оценка регулирующего воздействия (ОРВ) Тема 2.2. Научно-техническая экспертиза Тема 2.3. Экспертиза по стандартизации Метрологическая экспертиза (нормоконтроль) Тема 2.4. Правовая (патентная) экспертиза.
Раздел 3 Требования к экспертам и экспертным организациям	Тема 3.1 Права и обязанности экспертов. Ответственность.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Экспертиза товаров»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		4/144	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятие об экспертизе	1.1	Система классификации товаров. Признаки классификации. Назначение, физико-химические свойства продукции.
Раздел 2	Виды экспертизы	2.1	Виды экспертизы. Экспертная оценка пищевой продукции и продовольственного сырья Правила и порядок проведения экспертизы товаров. Методы экспертизы. Методы определения качества товаров. Органолептическая оценка продукции. Анализ и обработка экспертных оценок.
Раздел 3	Требования к экспертам и экспертным организациям	3.1	Права и обязанности эксперта. Ответственность эксперта.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Экспресс-методы исследования пищевой продукции»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятия в области исследования продукции	1.1	Назначение, физико-химические свойства продукции.
Раздел 2	Определение контаминантов биологического происхождения	2.1	Полимеразно-цепная реакция (ПЦР)
		2.2	Определение афлотоксинов
Раздел 3	Физические и физико-химические свойства продукции	3.1	Классификация хроматографических методов анализа
		3.2	TDS-метр
Раздел 4	Экспертная оценка пищевой продукции и продовольственного сырья	4.1	Правила и порядок проведения экспертизы товаров
		4.2	Виды экспертизы.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Наименование дисциплины	«История России»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	4/144
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
I. ТЕОРИЯ и МЕТОДОЛОГИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ	Тема 1.1. История как наука
II. РУСЬ В ПЕРИОД СРЕДНЕВЕКОВЬЯ	Тема 2.1. Древняя Русь Тема 2.2. Феодалная раздробленность и борьба за независимость Тема 2.3. Образование русского единого государства
III. РОССИЯ НА ПОРОГЕ НОВОГО ВРЕМЕНИ И В НОВОЕ ВРЕМЯ	Тема 3.1. Россия в XVI в. Иван Грозный Тема 3.2. Смута и время первых Романовых Тема 3.3. Петр I и его эпоха Тема 3.4. Эпоха дворцовых переворотов Тема 3.5. Российская империя во второй половине XVIII века Тема 3.6. Россия в первой четверти XIX в. Павел I. Александр I. Отечественная война. Тема 3.7. Восстание декабристов. Эпоха правления Николая I. Тема 3.8. Александр II и эпоха реформ Тема 3.9. Российская империя в эпоху правления Александра III Тема 3.10. Особенности развития капитализма в России (последняя четверть XIX в.)
IV. РОССИЯ и СССР В НОВЕЙШЕЕ ВРЕМЯ	Тема 4.1. Российская империя в начале XX в. Николай II Тема 4.2. Революции в России Тема 4.3. Внутренняя политика Советской России и СССР в предвоенный период Тема 4.4. СССР в годы Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.) Тема 4.5. Послевоенные годы. Начало правления Хрущева. Тема 4.6. Оттепель как особый этап развития СССР. Тема 4.7. СССР в эпоху Л.И. Брежнева Тема 4.8. СССР в 1985–1991 гг. Перестройка. Тема 4.9. Распад СССР и создание СНГ Тема 4.10. Российская Федерация в 1990-е гг. Тема 4.11. Российская Федерация в XXI в. В.В. Путин. Тема 4.12. Роль РУДН как «мягкой силы» в МО

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Землеустройство и кадастры»
 по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Наименование дисциплины	«Основы наземного лазерного сканирования»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	2/72
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. Предмет и задачи прикладной геодезии.	Тема 1.1. Понятие о формах и размерах Земли
	Тема 1.2. Карта, план, профиль, масштаб. Элементы измерений на топографическом материале
	Тема 1.3. Ориентирование линий местности, азимуты, дирекционные углы, сближение меридианов, румбы. Системы координат. Координаты и приращения координат
Раздел 2. Топографические съемки местности.	Тема 2.1. Теодолитная съемка. Устройство, поверки, юстировки теодолита. Основы работы в САПР
	Тема 2.2. Нивелирная съемка. Устройство, поверки, юстировки нивелира.
	Тема 2.3. Вычислительная обработка тахеометрических ходов и полигонов. Построение планов.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Наименование дисциплины	«Физическая культура»	
Объём дисциплины, 2 з.е./72ак.ч.	0/72	
Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Практический	Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	СЗ
	Тема 1.2. Социально – биологические основы физической культуры.	СЗ
	Тема 1.3. Лыжная подготовка	СЗ
	Тема 1.4. Основы здорового образа жизни студента.	СЗ
	Тема 1.5. Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом	СЗ
	Тема 1.6. Легкая атлетика	СЗ
Раздел 2. Контрольный раздел	Прием контрольных тестов и нормативов	СЗ

Наименование дисциплины	«Физическая культура»	
Объём дисциплины, 0 з.е./ 328 ак. ч.	0/328	
Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Практический	Тема 1.1. Спортивные игры	СЗ
	Тема 1.2., ОФП с элементами силовой подготовки	СЗ
	Тема 1.3. ОФП с элементами легкой атлетики	СЗ
	Тема 1.4. ОФП с элементами оздоровительной гимнастики	СЗ
	Тема 1.5. ОФП с элементами единоборств	СЗ
	Тема 1.6. Оздоровительные виды физической активности для студентов с ослабленным здоровьем	СЗ

Наименование дисциплины	«Физическая культура»	
Объём дисциплины, 0 з.е./ 328 ак. ч.	0/328	
Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 2. Самостоятельная работа обучающихся	Тема 1.1. Физическая культура в производственной деятельности бакалавра и специалиста	СЗ
	Тема 1.2. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности.	СЗ
	Тема 1.3. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.	СЗ
	Тема 1.4. Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания.	СЗ
	Тема 1.5. Основы здорового образа жизни студента. Особенности адаптации к физическим нагрузкам.	СЗ
	Тема 1.6. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.	СЗ
	Тема 1.7. Социально – биологические основы физической культуры.	СЗ
	Тема 1.8. Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом	СЗ

* ПР – практическая работа, СР- самостоятельная работа

27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины	Неорганическая и аналитическая химия
Объем дисциплины	3 ЗЕ (108 часа)
Содержание дисциплины	
Разделы	Темы
Раздел 1. Строение атома. Химическая связь	Тема 1.1. Электронные конфигурации атомов и ионов.
	Тема 1.2. Метод валентных связей. Валентность. Гибридизация орбиталей. Химическая связь в комплексных соединениях
Раздел 2. Термохимия. Химическое равновесие	Тема 2.1. Основы термохимии. Энтальпия. Закон Гесса. Энтропия. Свободная энергия Гиббса.
	Тема 2.2. Химическое равновесие. Закон действия масс. Смещение химического равновесия
Раздел 3. Растворы. Электролитическая диссоциация	Тема 3.1. Общие понятия о дисперсных системах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля, молярная концентрация, молярная концентрации эквивалентов вещества.
	Тема 3.2. Теория электролитической диссоциации
Раздел 4. Диссоциация слабых и сильных электролитов. Гидролиз солей	Тема 4.1. Слабые электролиты. Закон разбавления. Эффект общего иона. Буферные растворы
	Тема 4.2. Сильные электролиты. Активность и коэффициент активности. Ионная сила. Ионное произведение воды. Водородный показатель.
	Тема 4.3. Гидролиз солей. Зависимость гидролиза от температуры и концентрации растворов
Раздел 5. Гетерогенные равновесия Координационные соединения	Тема 5.1. Константа растворимости. Растворимость. Условия растворения и образования осадка.
	Тема 5.2. Электролитическая диссоциация и константа нестойкости координационных соединений
Раздел 6. Окислительно-восстановительные реакции	Тема 6.1. Окислительно-восстановительные реакции. Окислительно-восстановительные потенциалы. Уравнение Нернста. Условие протекания окислительно-восстановительных реакций
Раздел 7. Основные классы неорганических соединений	Тема 7.1. Основные классы неорганических соединений. Взаимосвязь неорганических соединений
Раздел 8. Основы аналитической химии	Тема 8.1. Основы качественного анализа катионов и анионов.
	Тема 8.2. Основы количественного анализа. Методы нейтрализации, комплексонометрии, оксидиметрии.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Старший преподаватель

Невская Алиса Александровна

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Innovation technologies in standartization»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		4/144	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Principles of standardization	1.1	Basic principles of standardization in the Russian Federation to ensure the achievement of the goals and objectives of its development.
Раздел 2	Technology and scientific and technological progress	2.1	Innovations as an object of innovative management
		2.2	The influence of technical progress on the creation of fundamentally new technologies.
Раздел 3	Technical regulation in the development of scientific and technical innovation in the agro-industrial complex	3.1	The role of advanced technologies in the global economic system.
		3.2	The role of technology and technological infrastructure in the modern economy.
Раздел 4	System analysis of the effectiveness of technological innovation	4.1	Generalization of economic, organizational, scientific and technical factors of technology options into indicators of the technical and economic level.
		4.2	Legislative and regulatory framework for conformity assessment. Enterprise development management trends
Раздел 5	Organization of the production process at the enterprise	5.1	Formation of quality in the production process
		5.2	The production process as a set of labor and natural processes.
		5.3	Basic requirements for the organization of the production process

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Безопасность пищевой продукции»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		5/180	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятия по товароведению	1.1	Предмет, метод и задачи по товароведению
		1.2	Система классификации товаров
Раздел 2	Ассортимент товаров	2.1	Классификация товаров. Классификаторы ОКПД-2
		2.2	Классификаторы ТН ВЭД
Раздел 3	Качество и конкурентоспособность потребительских товаров	3.1	Комплексная система управления качеством продукции.
		3.2	Показатели безопасности продукции.
Раздел 4	Экспертная оценка пищевой продукции и продовольственного сырья	4.1	Правила и порядок проведения экспертизы товаров
Раздел 5	Законодательная база по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции и продовольственного сырья	5.1	Требования технических регламентов и национальных стандартов
		5.2	Гармонизация нормативных документов.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Введение в специальность»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Роль и место стандартизации в рыночной экономике	1.1	Развитие стандартизации в РФ
		1.2	Техническое регулирование научно-технической инновационной деятельности в АПК
		1.3	Основные принципы стандартизации.
Раздел 2	Метрологическое обеспечение стандартизации	2.1	Основные понятия в области метрологии
		2.2	Государственная система обеспечения единства измерений
		2.3	Понятия видов и методов измерений

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Взаимозаменяемость и нормирование точности»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		4/144	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Понятие о взаимозаменяемости	1.1	Использование принципов взаимозаменяемости
		1.2	Состав группы размеров и элементов деталей
Раздел 2	Единая система допусков и посадок соединений	2.1	Система допусков и посадок
		2.2	Введение интервалов
		2.3	Взаимосвязь допусков на размеры детали, калибры и контракалибры
Раздел 3	Единая система допусков и посадок соединений	3.1	Выбор посадок для подвижных и неподвижных соединений
		3.2	Расчет гарантированных зазоров

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Идентификация пищевой продукции»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		5/180	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение	1.1	Основные понятия и определения в области идентификации пищевой продукции
		1.2	Цели и задачи идентификации
		1.3	Объекты идентификации
Раздел 2	Классификация идентификации	2.1	Классификационные признаки идентификации продукции
		2.2	Обоснование необходимости идентификации основополагающих характеристик продукции и услуг
		2.3	Краткая характеристика отдельных видов и разновидностей идентификации
Раздел 3	Нормативно-правовая база в области идентификации продукции и услуг	3.1	Показатели идентификации, регламентируемые нормативными документами
Раздел 4	Методы и результаты идентификации	4.1	Методы идентификации, их применимость для целей идентификации, достоинства и недостатки; назначение и оформление результатов идентификации
Раздел 5	Идентификация и фальсификация продовольственного сырья и товаров	5.1	Общие и специфичные показатели для идентификации продовольственного сырья

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон

Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Инженерная и компьютерная графика»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		8/288	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Комплексный чертёж.	1.1	Проецирование точки на две и три плоскости проекций.
Раздел 2	Поверхности.	2.1	Задание и изображение на чертеже
		2.2	Классификация
		2.3	Очерк поверхности
		2.4	Точки и линии на поверхности
Раздел 3	Основные законы проекционного черчения	3.1	Правила наглядного представления и оформления конструкторской документации в соответствии с государственными стандартами
		3.2	Оформление конструкторской документации. Правила и стандарты.
Раздел 4	Резьбовые соединения. Резьбы.	4.1	Типы резьбы
		4.2	Условное изображение резьбы.
Раздел 5	Деталирование чертежа общего вида.	5.1	Правила выполнения рабочих чертежей.
		5.2	Чтение чертежа общего вида
Раздел 6	Сборочный чертёж.	6.1	Правила выполнения, условности и упрощения, применяемые на сборочных чертежах.
		6.2	Составление спецификации

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Международные ресурсы в стандартизации»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	1.1	Национальная система стандартизации и концепция ее развития
		1.2	Нормативно-правовая база в области стандартизации
Раздел 2	Виды документов в области стандартизации	2.1	Виды стандартов
		2.2	Документы в области стандартизации
Раздел 3	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	3.1	Структура, разработка, применение, отмена стандартов
		3.2	Установление требований к техническому уровню и качеству продукции
Раздел 4	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	4.1	Обеспечение безопасности пищевых продуктов для жизни и здоровья людей
		4.2	Повышение конкурентоспособности пищевой продукции
Раздел 5	Международный опыт в стандартизации	5.1	Международная система стандартизации
		5.2	Международные организации по стандартизации

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Международный опыт в стандартизации»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак. ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	1.1	Национальная система стандартизации и концепция ее развития
		1.2	Нормативно-правовая база в области стандартизации
Раздел 2	Виды документов в области стандартизации	2.1	Структура, разработка, применение, отмена стандартов
		2.2	Документы в области стандартизации
Раздел 3	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	3.1	Установление требований к техническому уровню и качеству продукции
		3.2	Применение методов и средств стандартизации
Раздел 4	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	4.1	Защита потребителей от ввоза некачественных, опасных и фальсифицированных продуктов питания
		4.2	Внедрение международных стандартов
Раздел 5	Международный опыт в стандартизации	5.1	Международные организации по стандартизации

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Методы анализа пищевой продукции»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение в дисциплину	1.1	Методы определения показателей качества сырья и продуктов питания
		1.2	Оценка безопасности пищевых продуктов
Раздел 2	Оптические методы исследований сырья и продукции питания	2.1	Классификация физико-химических методов анализа
		2.2	Применение методов в анализе пищевых продуктов
Раздел 3	Хроматографические методы исследований сырья и продукции питания	3.1	Классификация хроматографических методов анализа
		3.2	Определение токсичных веществ в различных пищевых продуктах.
Раздел 4	Микробиологические методы анализа	4.1	Основы микробиологического анализа.
		4.2	Экспресс-методы (тест-методы, сенсоры).

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Методы и системы стандартизации»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		11/396	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Концепция развития стандартизации в рамках ВТО	1.1	Установление требований к техническому уровню и качеству продукции. Применение методов и средств стандартизации
Раздел 2	Законодательная и нормативная база национальной системы стандартизации	2.1	Нормативные и правовые акты Правительства РФ по вопросам стандартизации. Правовые основы стандартизации. Национальная система стандартизации и концепция ее развития. Нормативно-правовая база в области стандартизации. Формирование и структуризация нормативной документации в отделе стандартизации.
Раздел 3	Виды документов в области стандартизации	3.1	Международная стандартизация. Международные организации по стандартизации: ИСО, МЭК. Межгосударственная система стандартизации. Межгосударственные стандарты. Региональная система стандартизации. Евростандарты.
Раздел 4	Гармонизация национальных стандартов с международными стандартами	4.1	Обеспечение безопасности пищевых продуктов для жизни и здоровья людей. Повышение конкурентоспособности российской пищевой продукции. Защиту потребителей от ввоза некачественных, опасных и фальсифицированных продуктов питания.
Раздел 5	Международный опыт в стандартизации	5.1	Обеспечение политики в области торговых отношений в мировом масштабе. Осуществление и функционирование социально-экономической сферы жизнедеятельности общества. Совокупность инструментов повышения конкурентоспособности национальных экономик

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Методы и средства измерений и контроля»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		5/180	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Методы и средства измерений и контроля	1.1	Нормативная документация на методы исследования продукции. Основные понятия Технического Регламента «О безопасности пищевой продукции».
		1.2	Требования по безопасности к сырью, готовой продукции в соответствии с Техническим Регламентом Таможенного Союза
Раздел 2	Комплексный подход к анализу методов и средств измерений	2.1	Комплексный подход к анализу на основе унификации методов исследования сырья, готовой продукции. Виды контроля сырья и готовой продукции. Методы и средства измерений, испытаний сырья, продукции.
		2.2	Классификация показателей качества сырья, готовой продукции по однородности характерных свойств. Характерные особенности показателей безопасности групп однородной продукции.
Раздел 3	Методы измерения, измерительных преобразователей. Базовые методы исследовательской деятельности	3.1	Классификация методов измерения. Прямые измерения: Метод непосредственной оценки, компенсационный (нулевой) метод, дифференциальный метод, метод замещения. Косвенные измерения. Совокупные измерения.
		3.2	Схема измерительной системы. Преобразования первичного измерительного сигнала. Базовые методы исследовательской деятельности.
Раздел 4	Требования к проведению измерений, испытаний продовольственного сырья, пищевой продукции	4.1	Лабораторный контроль на предприятии при производстве продукции. Идентификация сырья, органолептический анализ. Квалиметрические методы при проведении оценки уровня качества сырья.
		4.2	Технологические мероприятия на уровне получения сырья и его переработки с гарантированным уровнем качества и безопасности. Методики проведения исследования сырья.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Метрология»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		7/252	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Основные понятия в области метрологии.	1.1	Роль метрологии в обеспечении безопасности производства пищевой продукции
		1.2	Повышение качества продукции, процессов, услуг и работ
Раздел 2	Средства измерений. Организация и проведение измерений	2.1	Средства измерений. Метрологические характеристики средств измерений.
		2.2	Погрешности средств измерений. Эталоны средств измерений, их виды и назначение. Поверочные схемы. Поверка и калибровка средств измерений
Раздел 3	Государственная метрологическая служба	3.1	Структура Государственной метрологической службы. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений».
		3.2	Ответственность за нарушение законодательства по метрологии. Метрологическое обеспечение.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Микробиология»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение в микробиологию	1.1	Предмет и дисциплины микробиологии. Основные этапы развития микробиологии.
		1.2	Виды и техника микроскопирования.
Раздел 2	Морфология, строение и классификация прокариот	2.1	Микроскопия фиксированных и окрашенных препаратов бактерий, дрожжей и плесневых грибов.
		2.2	Классификация и происхождение микроорганизмов
		2.3	Строение прокариотических организмов
Раздел 3	Основы физиологии микроорганизмов	3.1	Культивирование, рост и размножение бактерий
		3.2	Приготовление и стерилизация натуральных питательных сред. Микрофлора воздуха и организма человека.
Раздел 4	Особенности обмена веществ и микроорганизмов	4.1	Особенности обмена веществ и микроорганизмов
		4.2	Основные методы культивирования и коллекционирования микроорганизмов

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Нанотехнологии в стандартизации»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		4/144	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение. История развития нанотехнологии. Основные понятия и определения	1.1	Основные понятия и определения в области нанотехнологии.
		1.2	Развитие нанотехнологий в России и международное научно-техническое сотрудничество.
Раздел 2	Основные свойства наноструктур. Методы анализа и получения нанобъектов	2.1	Основные виды и свойства наноструктур
		2.2	Физика и химия наноструктур
Раздел 3	Применение нанотехнологий в различных производствах	3.1	Установление требований к техническому уровню и качеству продукции
		3.2	Применение методов и средств стандартизации
Раздел 4	Использование нанотехнологий в пищевой промышленности	4.1	Применение нанотехнологий в производстве продуктов питания
		4.2	Нанодиспергированные и наноинкапсулированные компоненты для функциональных продуктов питания
Раздел 5	Продукты, полученные с использованием нанотехнологий	5.1	Пищевые добавки с улучшенными функциональными свойствами
		5.2	Международные организации по стандартизации
Раздел 6	Безопасность наноматериалов	6.1	Введение в виде нанокапсул стероидов растительного происхождения в пищевые продукты животного происхождения
		6.2	Создание новых продуктов и контроль за безопасностью пищевых продуктов

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

 Должность, БУП

 Подпись

 Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Организация и технология испытаний»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Организация испытательных работ	1.1	Изучение ФЗ «Об обеспечении единства измерений»
		1.2	Испытательное оборудование
Раздел 2	Технология испытаний	2.1	Аттестация испытательного оборудования
		2.2	Управление испытаний
Раздел 3	Методы испытаний	3.1	Краткая классификация методов испытаний
		3.2	Аттестация испытательных лабораторий

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
 департамента

Поддубский Антон
 Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Организация пищевых производств»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Технологии и научно-технический прогресс	1.1	Нововведения как объект инновационного управления. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых технологий. Основные направления технологического процесса в агропромышленном комплексе. Наукоемкие технологии, их роль и значение в современном производстве. Инновационные технологии в производстве продовольственного сырья и пищевых продуктов.
Раздел 2	Системный анализ эффективности технологической инновации	2.1	Обобщение экономических, организационных, научно-технических факторов вариантов технологии. Законодательная и нормативно- правовая база по подтверждению соответствия. Тенденции управления развитием предприятия.
Раздел 3	Производственно-технологическая деятельность	3.1	Моделирование и оптимизация технологических процессов производства. Внедрение прогрессивных технологий. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства. Улучшение качества готовой продукции. Внедрение результатов исследований и разработок.
Раздел 4	Организация производственного процесса на предприятии	4.1	Формирование качества в процессе производства. Основные требования к организации производственного процесса. Производственная программа и методы её формирования. Антикризисные решения в технологиях и оборудовании пищевой промышленности. Создание высокотехнологических процессов производственных конкурентоспособных продуктов. Классификация и принципы действия технологического оборудования и правила его безопасной эксплуатации
Раздел 5	Оценка соответствия технологических процессов при производстве продукции	5.1	Формирование качества и ассортимента продукции в процессе производства. Технологический процесс как часть производственного процесса. Технологическая операция как часть технологического процесса. Традиционные технологические процессы. Универсальные технологии производства. Технологии, технические и методы контроля качества и безопасности продукции.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Землеустройство и кадастры»
по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Наименование дисциплины	«Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности»
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	4/144
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности.	Тема 1.1. Основы безопасности жизнедеятельности человека: сущность и содержание.
	Тема 1.2. Пожарная безопасность.
	Тема 1.3. Антитеррористическая безопасность.
	Тема 1.4. Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков.
	Тема 1.5. Здоровый образ жизни.
	Тема 1.6. Информационная безопасность личности.
	Тема 1.7. Безопасность жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.
	Тема 1.8. Гражданская оборона как система общегосударственных мер по защите населения от опасностей.
	Тема 1.9. Основы охраны труда.
Раздел 2. Основы военной подготовки.	Тема 2.1. Радиационная, химическая и биологическая защита.
	Тема 2.2. Основы тактики общевойсковых подразделений.
	Тема 2.3. Огневая подготовка.
	Тема 2.4. Основы инженерного обеспечения и организации связи.
	Тема 2.5. Строевая подготовка.
	Тема 2.6. Общевоинские уставы ВС РФ.
	Тема 2.7. Правовые основы обороны государства.
	Тема 2.8. Военно-политическая подготовка.
	Тема 2.9. Первая помощь с элементами тактической медицины.
	Тема 2.10. Военная топография. Беспилотные летательные аппараты

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент агроинженерного
департамента

Кочнева Маргарита
Васильевна

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Основы научных исследований»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		4/144	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Методологические основы научного познания	1.1	Общая методика проведения научного исследования. Цели и методы научного познания. Применение логических законов и правил на практике
Раздел 2	Организация научных исследований	2.1	Подготовка к написанию научной работы. Сбор и обработка научной литературы. Разработка планов проведения научного познания
Раздел 3	Порядок проведения научных исследований при разработке продукции	3.1	Разработка плана проведения исследовательской работы. Композиция научной работы. Общие требования к представлению научной работы
Раздел 4	Научно-методические основы стандартизации и метрологии	4.1	Систематизация объектов, явлений или понятий. Классификация и кодирование информации. Унификация и симплификация изделий

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Основы проектирования продукции»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		14/504	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Введение в проектирование	1.1	Введение. Основные понятия. Виды и объекты проектирования. Основные направления научно-методического проектирования.
		1.2	Нормативная база. Виды нормативных документов для добровольного применения в пищевой промышленности: своды правил, классификаторы, стандарты организаций, технические условия, их назначение в проектировании продукции. Технические документы: технологические инструкции, рецептуры, спецификации, программы производственного контроля.
Раздел 2	Принципы и правила системного моделирования пищевых продуктов	2.1	Состав продуктов. Реологические свойства пищевых продуктов.
		2.2	Принципы и методы проектирования рецептур пищевых продуктов. Этапы проектирования рецептур многокомпонентных пищевых продуктов,
		2.3	Проектирование свойств пищевых продуктов. Проектирование продукта с заданными свойствами. Уравнения пищевого баланса
Раздел 3	Установление требований к проектируемому продукту.	3.1	Установление показателей качества проектируемого продукта
		3.2	Перевод требований заказчика в технические требования (дом качества). Структурирование функции качества.
		3.3	Разработка схемы технологического процесса
		3.4	Проектирование этикетных надписей. Нормативные требования. Анализ маркировочной информации пищевого продукта
Раздел 4	Проектирование пищевых производств	4.1	Система разработки и постановки продукции на производство. ЕСКД. ЕСТД
		4.2	Методология проектирования пищевых производств. Этапы проектирования.
		4.3	Инициация проектирования. Размещение предприятий. Ситуационный план и генплан
		4.4	Компоновка процессов. Диаграмма Ганта.
		4.5	Технологические процессы пищевых производств. Компоновка оборудования.
		4.6	Разработка принципиальной технологической схемы.
Раздел 5	Состав проектной документации. Экспертиза проекта	5.1	Рабочая документация проекта
		5.2	Предупреждение рисков пищевого производства при проектировании.
		5.3	Экспертиза проектной документации. Виды воздействия процессов производства на окружающую среду.
Раздел 6	Курсовая работа		

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Основы российской государственности»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Что такое Россия?	1.1	Страна в её пространственном, человеческом, ресурсном, идейно- символическом и нормативно-политическом измерении. Объективные и характерные данные о России, её географии, ресурсах, экономике.
		1.2	Население, культура, религии и языки. Современное положение российских регионов.
		1.3	Выдающиеся персоналии («герои»). Ключевые испытания и победы России, отразившиеся в её современной истории.
Раздел 2	Российское государство-цивилизация	2.1	Исторические, географические, институциональные основания формирования российской цивилизации. Концептуализация понятия «цивилизация»
		2.2	Что такое цивилизация? Плюсы и минусы цивилизационного подхода. Особенности цивилизационного развития России: история многонационального (наднационального) характера общества, перехода от имперской организации к федеративной, междисциплинарного диалога за пределами России (и внутри неё).
		2.3	Роль и миссия России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры
Раздел 3	Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации	3.1	Теория вопроса о мировоззрении и смежные научные концепты. Мировоззрение как функциональная система. Мировоззренческая система российской цивилизации.
		3.2	Представление ключевых мировоззренческих позиций и понятий, связанных с российской идентичностью, в историческом измерении и в контексте российского федерализма.
		3.3	Самостоятельная картина мира и история особого мировоззрения российской цивилизации. Ценностные принципы (константы) российской цивилизации
Раздел 4	Политическое устройство России	4.1	Основы конституционного строя России. Принцип разделения властей и демократия. Особенности современного российского политического класса
		4.2	Генеалогия ведущих политических институтов, их история причины и следствия их трансформации. Уровни организации власти в РФ. Государственные проекты и их значение (ключевые отрасли, кадры, социальная сфера)
Раздел 5	Вызовы будущего и развитие страны	5.1	Сценарии перспективного развития страны и роль гражданина в этих сценариях Глобальные тренды и особенности мирового развития.
		5.2	Солидарность, единство и стабильность российского общества в цивилизационном измерении

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Должность, БУП

Поддубский Антон

Александрович

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Основы технического регулирования»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		10/360	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Значение технического регулирования в экономике	1.1	Исторические условия и предпосылки для формирования регулирования рынка: виды рынков, рынок товаров, государственное регулирование рынков, основы механизма технического регулирования, цели технического регулирования.
		1.2	Развитие технического регулирования в Российской Федерации. Предпосылки. ФЗ-184 «О техническом регулировании».
		1.3	Основные понятия технического регулирования. Субъекты и объекты регулирования рынков товаров и услуг.
Раздел 2	Теория технического регулирования	2.1	Способы и меры регулирования товарного рынка. Характеристика и взаимосвязь регулирующих мер. Составляющие ТР.
		2.2	Принципы и методы проектирования рецептур пищевых продуктов. Этапы проектирования рецептур многокомпонентных пищевых продуктов,
		2.3	Модели технического регулирования.
		2.4	Практика технического регулирования. Зарубежный опыт технического регулирования
Раздел 3	Формирование требований к объектам технического регулирования	3.1	Установление обязательных требований. Законодательные требования. Порядок формирования и ведения единого перечня продукции, в отношении которой устанавливаются обязательные требования в рамках ЕАЭС
		3.2	Установление добровольных требований. Роль стандартизации в техническом регулировании.
Раздел 4	Оценка соответствия объектов технического регулирования	4.1	Основные понятия. Формы и виды оценки соответствия. Добровольное подтверждение соответствия
		4.2	Взаимосвязь видов и форм оценки соответствия. Схемы подтверждения соответствия.
Раздел 5	Аккредитация	5.1	Аккредитация как частный случай оценки соответствия. Нормативная база.
Раздел 6	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований к объектам технического регулирования	6.1	Органы ГКиН за соблюдением требований технических регламентов и их полномочия. Объекты ГКиН соблюдения требований технических регламентов.
		6.2	Ответственность производителя (продавца). Отзыв (изъятие) несоответствующей продукции.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
 ОП ВО «Стандартизация и метрология»
 по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Основы технологии производства»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		14/504	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Техническое регулирование в развитии научно-технической инновационной деятельности в АПК.	1.1	Роль передовых технологий в мировой системе хозяйствования. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике. Научоемкая продукция и макротехнология. Пути интеграции в мировой рынок наукоёмкой продукции. Метрология, стандартизация и сертификация как деятельность по обеспечению качества и безопасности продукции.
Раздел 2	Технологии и научно-технический прогресс	2.1	Нововведения как объект инновационного управления. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых технологий. Основные направления технологического процесса в агропромышленном комплексе. Научоемкие технологии, их роль и значение в современном производстве. Инновационные технологии в производстве продовольственного сырья и пищевых продуктов. Метрологические аспекты безопасности продовольствия.
Раздел 3	Системный анализ эффективности технологической инновации	3.1	Обобщение экономических, организационных, научно-технических факторов вариантов технологии в показатели технико-экономического уровня. Законодательная и нормативно-правовая база по подтверждению соответствия. Тенденции управления развитием предприятия.
Раздел 4	Производственно-технологическая деятельность	4.1	Моделирование и оптимизация технологических процессов производства. Внедрение прогрессивных технологий. Создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства. Улучшение качества готовой продукции.
Раздел 5	Организация производственного процесса на предприятии	5.1	Формирование качества в процессе производства. Производственный процесс как совокупность трудовых и естественных процессов. Основные требования к организации производственного процесса. Производственная программа и методы её формирования. Антикризисные решения в технологиях и оборудовании пищевой промышленности. Создание высокотехнологических процессов производства новых конкурентоспособных продуктов.
Раздел 6	Оценка соответствия технологических процессов при производстве продукции	6.1	Формирование качества и ассортимента продукции в процессе производства. Технологический процесс как часть производственного процесса. Технологическая операция как часть технологического процесса. Традиционные технологические процессы. Универсальные технологии производства.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Раздел 7	Создание бизнес-планана предприятия	7.1	Производственно–ориентированная концепция. Продуктивно- ориентированная концепция. План производства и реализация продукции. Производственная база. Прогноз потребления материальных ресурсов. Потребность в рабочих
Раздел 8	Идентификация и фальсификация продукции	8.1	Методы идентификации. Проблема идентификации продукции, обнаружения и предупреждения их фальсификации. Описание потребительских свойств продукции, в том числе обеспечивающих их ассортиментную принадлежность на видовом уровне.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон

Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения
ОП ВО «Стандартизация и метрология»
по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

Наименование дисциплины		«Пищевая инженерия малых предприятий»	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.		2/72	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ			
Разделы		Темы	
Раздел 1	Техническое регулирование в развитии научно-технической инновационной деятельности в АПК.	1.1	Роль передовых технологий в мировой системе хозяйствования. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике. Научоемкая продукция макротехнология.
Раздел 2	Организация производственного процесса на предприятии	2.1	Создание высокотехнологических процессов производства новых конкурентоспособных продуктов. Классификация и принципы действия технологического оборудования и правила его безопасной эксплуатации.
Раздел 3	Оценка соответствия технологических процессов при производстве продукции	3.1	Традиционные технологические процессы. Универсальные технологии производства. Технологии, технические и методы контроля качества и безопасности продукции.
Раздел 4	Создание бизнес-плана предприятия с применением точечного инжиниринга	4.1	План производства и реализация продукции. Производственная база. Прогноз потребления материальных ресурсов. Потребность в рабочих и управленческих кадрах. Текущие издержки. Экологическая безопасность проекта: мероприятия, затраты, эффективность.
Раздел 5	Конкурентоспособность пищевой продукции и пути ее достижения	5.1	Потребительские свойства и цена продукта. Совокупность параметров качества. Научно-технический прогресс и конкурентоспособность технологий.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор агроинженерного
департамента

Поддубский Антон
Александрович

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

Наименование дисциплины	Правоведение в стандартизации
Объем дисциплины	2 ЗЕ (72 часа)
Краткое содержание дисциплины	
Название разделов (тем) дисциплины	Краткое содержание разделов (тем) дисциплины
Раздел 1. Система российского права.	Тема 1.1. Общие вопросы права. Функции права.
	Тема 1.2. Система законодательства. Нормативно-правовые и нормативно технические акты.
	Тема 1.3. Виды правовых норм. Структура юридических норм.
	Тема 1.4. Принципы права как регуляторы общественных отношений.
Раздел 2. Правовые основы регулирования стандартизации.	Тема 2.1. Основные понятия и термины в области стандартизации. Принципы стандартизации. Добровольная и обязательная стандартизация.
	Тема 2.2. Уровни правового регулирования отношений в области стандартизации.
	Тема 2.3. Международная стандартизация. Сотрудничество в области стандартизации в рамках Евразийского экономического союза.
	Тема 2.4. Национальная стандартизация. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации». Государственная политика России в области стандартизации.
Раздел 3. Федеральный информационный фонд стандартов.	Тема 3.1. Содержание федерального информационного фонда стандартов. Порядок организации федерального информационного фонда стандартов.
	Тема 3.2. Порядок формирования и ведения федерального информационного фонда стандартов.
	Тема 3.3. Порядок регистрации стандартов организаций, в том числе технических условий, в федеральном информационном фонде стандартов.
Раздел 4. Основы технического регулирования.	Тема 4.1. Основные понятия в области технического регулирования. Принципы технического регулирования. Правовая основа технического регулирования.
	Тема 4.2. Технический регламент. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.

	<p>Тема 4.3. Взаимосвязь технического регулирования с гражданским, административным, аграрным правом, а также законодательством в области охраны окружающей среды.</p> <p>Тема 4.4. Субъекты и объекты в рамках законодательства о техническом регулировании.</p>
<p>Раздел 5. Санитарно-эпидемиологические требования.</p>	<p>Тема 5.1. Основные понятия в области санитарно-эпидемиологическом благополучия населения.</p> <p>Тема 5.2. Правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования, ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры.</p> <p>Тема 5.3. Порядок проведения экспертизы правовых актов, устанавливающих санитарно-эпидемиологические требования, на предмет их соответствия международным стандартам.</p>
<p>Раздел 6. Правовые основы управления стандартизации.</p>	<p>Тема 6.1. Система государственных органов в сфере стандартизации. Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стандартизации.</p> <p>Тема 6.2. Федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации. Полномочия федеральных органов исполнительной власти, Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» и иных государственных корпораций в сфере стандартизации.</p> <p>Тема 6.3. Технические комитеты по стандартизации. Проектные технические комитеты по стандартизации.</p> <p>Тема 6.4. Комиссия по апелляциям.</p>
<p>Раздел 7. Ответственность в области стандартизации.</p>	<p>Тема 7.1. Ответственность за несоответствие продукции или связанных с требованиями к ней процессов требованиям стандартизации.</p> <p>Тема 7.2. Судебная практика в сфере привлечения к административной ответственности.</p>