

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 17.03.2021 13:29:45

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 15.05.2019 года. Утверждено деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 17.05.2019 года (с изменениями, утвержденными деканом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии 08.07.2020 года, 25.08.2020 года).

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Пчеловодство

Направление подготовки/Специальность	<u>36.03.02 Зоотехния</u>
Направленность (профиль)	<u>«Технология производства продукции животноводства (по отраслям)»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

## 1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины (модуля) «Пчеловодство» является приобретение теоретических и практических знаний по биологии пчелиной семьи, содержанию и разведению пчел, кормовой базе и технологии производства продуктов пчеловодства, опылению энтомофильных сельскохозяйственных культур пчелами, организации производства в пчеловодстве, болезням и вредителям пчел.

Задачи дисциплины:

- состав пчелиной семьи как целостной биологической и хозяйственной единицы;
- биологические особенности пчелиной семьи;
- кормовая база пчеловодства;
- использование пчел на опылении энтомофильных с.-х. культур;
- методы племенной работы в пчеловодстве;
- сезонные работы на пасеке;
- продукция пчеловодства;
- болезни и вредители пчел, борьба с болезнями и вредителями;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.07.01.01 «Пчеловодство» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (дисциплины выбора) ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- Экология
- Морфология животных
- Биология

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- Основы сельскохозяйственного консультирования;
- Основы ветеринарии;
- Организация и менеджмент в зоотехнии.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-4, ПКос-5, ПКос-6.

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Оперативное управление технологическими процессами производства продукции животноводства	ПКос-4 Управление технологическими процессами производства, первичной переработки, хранения продукции животноводства	<b>ИД-1 ПКос-4</b> <b>Знать:</b> методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие ее сохранность, оборудование для хранения продукции животноводства и его характеристики, факторы, формирующие объем производства продукции животноводства, методы прогнозирования (экспертных

		<p>оценок, экстраполяции, математического моделирования), используемые при планировании производства продукции животноводства, методы учета объемов производимой продукции животноводства, требования государственных стандартов в области продукции животноводства к качеству продукции животноводства, методики оценки эффективности технологических решений по производству, первичной переработке, хранению продукции животноводства, методика разработки технологических карт производства продукции животноводства, требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> <p><b>ИД-2 ПКос-4</b></p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, выбирать оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных, определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность, выбирать оборудование для хранения продукции животноводства, определять периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям, оценивать</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства, принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p><b>ИД-3 ПКос-4</b></p> <p><b>Владеть:</b> сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, разработка технологии хранения продукции животноводства, разработка системы учета объемов производимой животноводческой продукции, в том числе с использованием автоматизированных методов, разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства, разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, контроль реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства.</p>
<p>Организация органического животноводства</p>	<p>ПКос-5 Разработка технологии производства продукции органического животноводства</p>	<p><b>ИД-1 ПКос-5</b></p> <p><b>Знать:</b> общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, установленный стандартами в области органического производства, ограничения на размещение животных при реализации органического производства, установленные стандартами в области органического производства, правила обращения с животными, установленные стандартами в области органического производства, требования к разведению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства,</p>

		<p>требования к кормлению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, требования к сырью для производства кормов в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, кормовые добавки и вещества, используемые в кормлении (при производстве кормов) в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, вещества для очистки и дезинфекции животноводческих помещений и оборудования, разрешенные в органическом животноводстве в соответствии со стандартами в области органического производства, правила транспортирования животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, информация, которая подлежит документированию при ведении органического животноводства, законодательство Российской Федерации в области органической продукции, Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> <p><b>ИД-2 ПКос-5</b> <b>Уметь:</b> определять пригодность различных пород сельскохозяйственных животных для органического животноводства с учетом их экологической пластичности и устойчивости к болезням, устанавливать плотность поголовья сельскохозяйственных животных при их содержании в помещении и на открытом воздухе в органическом животноводстве, обращаться с животными по правилам, установленным стандартами в области органического производства, подбирать сырье для приготовления кормов для сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, выбирать средства для очистки и дезинфекции животноводческих помещений и оборудования в органическом животноводстве, оценивать эффективность разработанных технологических решений по</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>производству продукции органического животноводства, принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства от разработанных технологий, требований стандартов и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий.</p> <p><b>ИД-3 ПКос-5</b></p> <p><b>Владеть:</b> выбор пород и видов сельскохозяйственных животных для условий органического производства, разработка технологии содержания и размещения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка системы кормления сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка системы мероприятий по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка технологии получения и первичной переработки, хранения продукции животноводства в органическом сельском хозяйстве, документирование производства продукции органического животноводства, разработка технологических карт (регламентов) производства продукции органического животноводства, Контроль реализации разработанных технологий производства продукции органического животноводства.</p>
<p>Организация органического животноводства</p>	<p>ПКос-6 Организация добровольной сертификации органического производства (животноводства)</p>	<p><b>ИД-1 ПКос-6</b></p> <p><b>Знать:</b> требования стандартов в области органического производства, предъявляемые к органическому животноводству. порядок проведения добровольной сертификации органического производства (животноводства), установленный нормативными правовыми актами в области сертификации, стандартная форма заявки на проведение сертификации органического производства (животноводства), форма и содержание документов, подаваемых в орган по сертификации органического производства на этапе предварительной оценки, порядок проведения предварительной и выездной проверки при проведении</p>

		<p>сертификации органического производства (животноводства), возможные причины несоответствий органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, мероприятия по приведению производства в соответствие требованиям стандартов в области органического производства, порядок проведения инспекционного контроля сертифицированного органического производства, порядок ресертификации органического производства, правила использования сертификатов и знаков соответствия органического производства, порядок расширения или сужения области сертификации органического производства, требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.</p> <p><b>ИД-2 ПКос-6</b></p> <p><b>Уметь:</b> проведение внутренней проверки соответствия органического животноводства требованиям стандартов в области органического животноводства, выполнять подготовку и подачу заявки на проведение сертификации органического производства (животноводства), описывать животноводческие помещения, оборудование, технологии производства продукции животноводства для подтверждения их соответствия требованиям стандартов в области органического производства, обеспечивать доступ членов комиссии к объектам, информации, работникам организации во время выездной проверки в соответствии с планом проверки органического производства (животноводства), оперативно подготавливать дополнительную информацию по области и объектам проверки органического производства в соответствии с запросами членов комиссии, выявлять причины несоответствия органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, разрабатывать план корректирующих мероприятий с установлением сроков их выполнения (совместно с органом по сертификации) в соответствии с характером и причинами</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>выявленных несоответствий, готовить письменный отчет об устранении несоответствий, выявленных при проведении проверки, разрабатывать ежегодный план производства органической продукции животноводства, уведомлять орган по сертификации о плане производства органической продукции животноводства на предприятии, использовать сертификаты и знаки соответствия органического производства в соответствии с правилами.</p> <p><b>ИД-3 ПКос-6</b></p> <p><b>Владеть:</b> подготовка к проведению добровольной сертификации органического производства (животноводства), инициирование процедуры добровольной сертификации органического производства (животноводства), подготовка документов и сведений, необходимых для достижения целей сертификации, на этапе предварительной оценки (первый этап сертификации), создание условий для работы комиссии во время выездной проверки (второй этап сертификации), проведение корректирующих мероприятий в случае выявления органом по сертификации несоответствий органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, осуществление взаимодействия с органом по сертификации в ходе проведения плановых и внеплановых инспекционных контрольных проверок, инициирование процедуры расширения (сужения) области сертификации органического производства в соответствии с планами его развития.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:**

**Знать:** методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающие ее сохранность, оборудование для хранения продукции животноводства и его характеристики, факторы, формирующие объем производства продукции животноводства, методы прогнозирования (экспертных оценок, экстраполяции, математического моделирования), используемые при планировании производства продукции животноводства, методы учета объемов производимой продукции животноводства, требования государственных стандартов в области продукции животноводства к качеству продукции животноводства, методики оценки эффективности технологических решений по производству,



первичной переработке, хранению продукции животноводства, методика разработки технологических карт производства продукции животноводства, требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей. общие и специальные правила размещения и содержания животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, установленный стандартами в области органического производства, ограничения на размещение животных при реализации органического производства, установленные стандартами в области органического производства, правила обращения с животными, установленные стандартами в области органического производства, требования к разведению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, требования к кормлению сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, требования к сырью для производства кормов в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, кормовые добавки и вещества, используемые в кормлении (при производстве кормов) в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, вещества для очистки и дезинфекции животноводческих помещений и оборудования, разрешенные в органическом животноводстве в соответствии со стандартами в области органического производства, правила транспортирования животных в органическом животноводстве, установленные стандартами в области органического производства, информация, которая подлежит документированию при ведении органического животноводства, законодательство Российской Федерации в области органической продукции, Требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей. требования стандартов в области органического производства, предъявляемые к органическому животноводству. порядок проведения добровольной сертификации органического производства (животноводства), установленный нормативными правовыми актами в области сертификации, стандартная форма заявки на проведение сертификации органического производства (животноводства), форма и содержание документов, подаваемых в орган по сертификации органического производства на этапе предварительной оценки, порядок проведения предварительной и выездной проверки при проведении сертификации органического производства (животноводства), возможные причины несоответствий органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, мероприятия по приведению производства в соответствие требованиям стандартов в области органического производства, порядок проведения инспекционного контроля сертифицированного органического производства, порядок ресертификации органического производства, правила использования сертификатов и знаков соответствия органического производства, порядок расширения или сужения области сертификации органического производства, требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей.

**Уметь:** пользоваться электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными комплексами при сборе исходной информации и при разработке технологии получения,

первичной переработки, хранения продукции животноводства, выбирать оборудование для первичной переработки сельскохозяйственных животных, определять методы и условия хранения различных видов продукции животноводства, обеспечивающих ее сохранность, выбирать оборудование для хранения продукции животноводства, определять периодичность, количество проб, метода отбора проб и перечень контролируемых показателей при разработке программы контроля качества и безопасности сельскохозяйственной продукции, оценивать соответствие реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства разработанным технологиям, оценивать эффективность разработанных технологических решений по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства, принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства от разработанных планов, технологий и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий. определять пригодность различных пород сельскохозяйственных животных для органического животноводства с учетом их экологической пластичности и устойчивости к болезням, устанавливать плотность поголовья сельскохозяйственных животных при их содержании в помещении и на открытом воздухе в органическом животноводстве, обращаться с животными по правилам, установленным стандартами в области органического производства, подбирать сырье для приготовления кормов для сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, выбирать средства для очистки и дезинфекции животноводческих помещений и оборудования в органическом животноводстве, оценивать эффективность разработанных технологических решений по производству продукции органического животноводства, принимать корректирующие меры в случае выявления отклонений реализуемых технологических процессов производства продукции органического животноводства от разработанных технологий, требований стандартов и (или) выявления низкой эффективности разработанных технологий. проведение внутренней проверки соответствия органического животноводства требованиям стандартов в области органического животноводства, выполнять подготовку и подачу заявки на проведение сертификации органического производства (животноводства), описывать животноводческие помещения, оборудование, технологии производства продукции животноводства для подтверждения их соответствия требованиям стандартов в области органического производства, обеспечивать доступ членов комиссии к объектам, информации, работникам организации во время выездной проверки в соответствии с планом проверки органического производства (животноводства), оперативно подготавливать дополнительную информацию по области и объектам проверки органического производства в соответствии с запросами членов комиссии, выявлять причины несоответствия органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, разрабатывать план корректирующих мероприятий с установлением сроков их выполнения (совместно с органом по сертификации) в соответствии с характером и причинами выявленных несоответствий, готовить письменный отчет об устранении несоответствий, выявленных при проведении проверки, разрабатывать ежегодный план производства органической продукции животноводства, уведомлять орган по сертификации о плане производства органической продукции животноводства на

предприятия, использовать сертификаты и знаки соответствия органического производства в соответствии с правилами.

**Владеть:** сбор исходной информации для разработки технологии получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, разработка технологии хранения продукции животноводства, разработка системы учета объемов производимой животноводческой продукции, в том числе с использованием автоматизированных методов, разработка программы контроля качества и безопасности произведенной продукции животноводства, разработка технологических карт (регламентов) производства продукции животноводства в части получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства, контроль реализации разработанных технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства. выбор пород и видов сельскохозяйственных животных для условий органического производства, разработка технологии содержания и размещения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка технологии разведения сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка системы кормления сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка системы мероприятий по профилактике заболеваний сельскохозяйственных животных в органическом животноводстве, разработка технологии получения и первичной переработки, хранения продукции животноводства в органическом сельском хозяйстве, документирование производства продукции органического животноводства, разработка технологических карт (регламентов) производства продукции органического животноводства, Контроль реализации разработанных технологий производства продукции органического животноводства, подготовка к проведению добровольной сертификации органического производства (животноводства), инициирование процедуры добровольной сертификации органического производства (животноводства), подготовка документов и сведений, необходимых для достижения целей сертификации, на этапе предварительной оценки (первый этап сертификации), создание условий для работы комиссии во время выездной проверки (второй этап сертификации), проведение корректирующих мероприятий в случае выявления органом по сертификации несоответствий органического производства (животноводства) требованиям стандартов в области органического производства, осуществление взаимодействия с органом по сертификации в ходе проведения плановых и внеплановых инспекционных контрольных проверок, инициирование процедуры расширения (сужения) области сертификации органического производства в соответствии с планами его развития.

#### **4. Структура дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**Форма промежуточной аттестации зачет.**