



			<p><b>уметь:</b> использовать ГОСТы и другие нормативно-правовые документы при осуществлении деятельности в сфере органического сельского хозяйства;</p> <p><b>владеть:</b> навыками внедрения технологии органического сельского хозяйства с заключением о ее отличия от традиционной технологии, оценкой качественных параметров органической продукции с улучшенными характеристиками.</p>
		<p><b>ПК-1.2</b> Применяет нормативно-правовую базу в области производства органической продукции</p>	<p><b>знать:</b> принципы регламентации производства экологически безопасной и органической продукции; перечень и характеристику показателей, ПДУ и ПДК, регламентирующих производство экологически безопасной продукции <b>уметь:</b> анализировать социально-экономические факторы устойчивого развития хозяйствования с целью производства экологически безопасной и органической высокого качества продукции;</p> <p><b>владеть:</b> знаниями о методах испытания и сертификации экологически безопасной и органической продукции</p>
<p><b>ПК-2</b></p>	<p>Способен разрабатывать технологии производства сельскохозяйственной продукции, основанных на принципах органического земледелия</p>	<p><b>ПК 2.1</b> Способен разработать технологию сельскохозяйственного производства с учетом нормирования экологической безопасности</p>	<p><b>знать:</b> характеристики экологически безопасной и органической сельскохозяйственной продукции технологии и экологически безопасные технологии производства продукции растениеводства;</p> <p><b>уметь:</b> обосновать выбор земельных угодий и технологий для производства органической продукции;</p> <p><b>владеть:</b> навыками решать задачи, связанные с использованием инновационных технологий в производстве экологически безопасной и органической сельскохозяйственной</p>

**ПК 2.2**

Способен разработать экологически безопасные меры защиты растений, основываясь на биологических методах борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур

продукции.

**Знать:** основные виды вредителей, их морфологию, природные очаги развития, пути и характер заселения вредителем агроценоза; типы повреждений, вызываемых вредящими стадиями; жизненный цикл развития, биологические особенности, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодовитость вредителя; современные методы и средства защиты растений от болезней; симптомы болезни, биологические особенности возбудителя, вредоносность болезни.

влияние агротехнических, биологических и химических средств защиты растений и особенности их применения в технологиях производства растениеводческой продукции; влияние естественных факторов на распространение вредителей, болезней и сорняков и их влияние на сельскохозяйственные культуры и почву; микробиологические и биологические препараты для защиты растений и особенности их применения.

**Уметь:** диагностировать и проводить описание вредителей; составлять системы защиты растений от вредителей с учетом нагрузки на окружающую среду; обосновывать и составлять системы защиты растений от болезней с учетом нагрузки на окружающую среду осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы защиты растений, удобрений, севооборотов и обработки почвы;

			<p>использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями</p> <p><b>Владеть:</b> современными методами защиты растений от вредителей; методами учета вредителей; критериями обоснования целесообразности применения защитных мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных систем защиты растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах защиты растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. методами составления и обоснования экологически обоснованных интегрированных систем защиты растений и агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>
--	--	--	--

**ПК 2.3** Способен применить специфику питания растений в условиях органического земледелия

**Знать:** основные виды органического и биологического удобрения, технологии его производства; агрохимические показатели почвы; нормативные потребности сельскохозяйственных культур в питательных элементах, факторы и элементы агротехнологии регулирующие плодородие почвы; влияние естественных факторов на обеспеченность почвы элементами питания и потребностями сельскохозяйственных культур; микробиологические и биологические препараты для питания растений и особенности их применения;

**Уметь:** проводить мониторинг почвенного плодородия; диагностировать потребность сельскохозяйственных культур в элементах питания; составлять системы питания растений; осуществлять анализ информации и выделять наиболее перспективные системы питания растений, севооборотов и обработки почвы;

**Владеть:** современными методами разработки системы питания растений; критериями обоснования целесообразности применения биотехнологических мероприятий в различных агроэкологических условиях; методами разработки научно-обоснованных систем питания растений; Методами оценки устойчивости почв, поиска и анализа информации и системах питания растений и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур основанных на внедрении элементов органического земледелия.

**ПК 2.4** Владеет приемами реализации биологического потенциала сортов и гибридов сельскохозяйственных культур в условиях органического производства

**знать:** федеральные и региональные законы и иные нормативно-правовые акты, определяющие и регулирующие деятельность в России в сфере селекции и семеноводства; правовые основания создания сортов и гибридов и их дальнейшего использования, системы селекции и семеноводства

**уметь:** использовать ГОСТы и другие нормативно-правовые документы при осуществлении деятельности в сфере семеноводства

**владеть:** навыками описывать сорта с заключением о его отличия от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний, а также описание сортов, впервые включаемых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию

		<p><b>ПК 2.5</b> Способен разрабатывать технологии сохранения и воспроизводства почвенного плодородия в органическом земледелии</p>	<p><b>Знать:</b> методологические подходы к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем, оптимизации почвенных условий, систем применения удобрений для различных сельскохозяйственных культур; сущность современных методов воспроизводства плодородия почв; общие принципы и методы почвенных исследований; оптимальные способы использования земли, средств химизации и механизации для получения наибольшей экономической и экологической эффективности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать современные методы и механизмы воспроизводства плодородия почв; проводить почвенные, агрохимические и агроэкологические обследования; оценивать состояние миграционных процессов и биогеохимический круговорот веществ;</p> <p><b>Владеть:</b> методологическими подходами к проектированию агротехнологий и моделированию агроэкосистем; методами проведения почвенных, агрохимических и агроэкологических обследований;</p>
<b>ПК-3</b>	Способен оценить экономическую целесообразность органического сельского хозяйства и определять перспективные направления агротуризма	<p><b>ПК-3.1</b> Способен оценить экономическую целесообразность органического сельского хозяйства и определять перспективные направления агротуризма</p>	<p><b>Знать:</b> Экономические аспекты производства органической сельскохозяйственной продукции, технологию ведения органического сельского хозяйства; составление плана внедрения и развития агротуризма</p> <p><b>Уметь:</b> обосновать выбор земельных угодий и технологий для производства органической продукции; определять перспективные направления агротуризма</p> <p><b>владеть:</b> навыками сбора, обработки и хранения информации, процессами систематизации, обоб-</p>
		<p><b>ПК-3.2</b> <i>Способен выявлять проблемы и развивать агротуризм с целью устойчивого развития сельских территорий</i></p>	<p><b>знать:</b> регулирование хода производства растениеводческой продукции</p> <p><b>уметь:</b> оперативно регулировать ход производства растениеводческой продукции</p> <p><b>владеть:</b> навыками решать задачи, связанные с использованием инновационных технологий в производстве экологически безопасной и органической сельскохозяйственной продукции .</p>

**Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5. Автор (ы):** профессор агрономического факультета д.с-х.н. Коцарева Н.В.; доцент агрономического факультета к.с-х.н. Воронин А.Н.; доцент агрономического факультета к.с-х.н. Оразаева И.В.; доцент агрономического факультета к.с-х.н. Морозова Т.С..