

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»

Кафедра экономики и коммерции

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 22 июня 2023 г. № 10)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
\_\_\_\_\_ С.В. Соловьёв  
«22» июня 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ**

направление подготовки кадров высшей квалификации-  
**19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии**

Направленность (профиль) -  
*Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур,  
тур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства*

Квалификация выпускника:  
**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Мичуринск – 2024 г.

### **Цели освоения дисциплины (модуля)**

**Целями освоения дисциплины(модуля)** «Экономическое обоснование результатов исследований» является: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области экономической оценки разрабатываемых и внедряемых технологий, отдельных агроприемов или комплекса мероприятий в сельском хозяйстве.

### **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

#### **Факультативная дисциплина**

Дисциплина относится к факультативной части ФТД.В.01 и является дисциплиной по выбору согласно с ФГОС ВО

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен овладеть «Историей и философией науки», «Технологией обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», «Методологией научных исследований в технологии обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства», «Инновационными технологиями переработки зерновых, зернобобовых и крупяных культур»

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее. «Инновационные технологии переработки плодов и овощей», «Технология сахара и сахаристых продуктов», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен освоить следующие трудовые функции и трудовые действия:

Трудовые действия:

– научно-методическое и консультационное сопровождение процесса и результатов исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе подготовки выпускной квалификационной работы;

– контроль выполнения проектных, исследовательских работ обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе выпускных квалификационных работ (если их выполнение предусмотрено реализуемой образовательной программой);

– рецензирование проектных, исследовательских работ обучающихся по программам ВО и(или) ДПП, в том числе выпускных квалификационных работ (если их выполнение предусмотрено реализуемой образовательной программой);

– организация подготовки и проведения научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся;

– руководство деятельностью обучающихся на практике.

• Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП (ТФ – I/04.8)

Трудовые действия:

– разработка (самостоятельно и(или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) новых подходов и методических решений в области преподавания учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП;

– разработка и обновление (самостоятельно или в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) ФГОС, примерных программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП;

- разработка и обновление (самостоятельно и(или) в группе под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП;
- создание и обновление учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов и(или) постановка задачи и консультирование в процессе разработки и создания учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров;
- оценка качества (экспертиза и рецензирование) учебников и учебных пособий, включая электронные, научно-методических и учебно-методических материалов, учебно-лабораторного оборудования и(или) учебных тренажеров;
- ведение документации, обеспечивающей реализацию учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП.

Освоение дисциплины направлено на формирование:

**универсальных компетенций:**

УК-1- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-6 - Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ПК-5-способен провести оценку экономической эффективности новых технологий хранения и приработки сельскохозяйственной продукции

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
		Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
УК-1	<b>Знать:</b> основные направления переработки продукции растениеводства; основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки; оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки; отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства	Не знает основные направления переработки продукции растениеводства; основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки; оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки; отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки с/х продукции;	Слабо знает основные направления переработки продукции растениеводства; основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки; оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки; отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки с/х продукции; режимы хранения продукции растениеводства, овощевод-	Хорошо знает основные направления переработки продукции растениеводства; основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки; оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки; отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства	Отлично знает основные направления переработки продукции растениеводства; основной ассортимент и требования к качеству продукции переработки; оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; влияние отдельных факторов на выход и качество продукции переработки; отечественную и зарубежную научно-



	<p>ботке; подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; - использовать механические и автоматические устройства при хранении и переработке продукции растениеводства.</p>	<p>учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; - использовать механические и автоматические устройства при хранении и переработке продукции растениеводства.</p>	<p>- использовать механические и автоматические устройства при хранении и переработке продукции растениеводства.</p>	<p>ботке; подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; - использовать механические и автоматические устройства при хранении и переработке продукции растениеводства.</p>	<p>оценивать и корректировать схемы подготовки сырья к переработке; подбирать оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества и ассортимента получаемой продукции; - использовать механические и автоматические устройства при хранении и переработке продукции растениеводства.</p>
	<p><b>Владеть:</b> современными методами оценки качества сырья и готовой продукции. -способностями обобщать, анализировать и воспринимать информацию; технологиями хранения продукции растениеводства; технологиями переработки продукции растениеводства; высокоэффективными, низкозатратными экологически безопасными технологиями хранения и переработки продукции растениеводства; - реализацией современных технологий производства плодов и ягод.</p>	<p>Не владеет современными методами оценки качества сырья и готовой продукции. -способностями обобщать, анализировать и воспринимать информацию; технологиями хранения продукции растениеводства; технологиями переработки продукции растениеводства; высокоэффективными, низкозатратными экологически безопасными технологиями хранения и переработки продукции растениеводства; - реализацией современных технологий производства плодов и ягод.</p>	<p>Слабо владеет современными методами оценки качества сырья и готовой продукции. -способностями обобщать, анализировать и воспринимать информацию; технологиями хранения продукции растениеводства; технологиями переработки продукции растениеводства; высокоэффективными, низкозатратными экологически безопасными технологиями хранения и переработки продукции растениеводства; - реализацией современных технологий производства плодов и ягод.</p>	<p>Хорошо владеет современными методами оценки качества сырья и готовой продукции. -способностями обобщать, анализировать и воспринимать информацию; технологиями хранения продукции растениеводства; технологиями переработки продукции растениеводства; высокоэффективными, низкозатратными экологически безопасными технологиями хранения и переработки продукции растениеводства; - реализацией современных технологий производства плодов и ягод.</p>	<p>Отлично владеет современными методами оценки качества сырья и готовой продукции. -способностями обобщать, анализировать и воспринимать информацию; технологиями хранения продукции растениеводства; технологиями переработки продукции растениеводства; высокоэффективными, низкозатратными экологически безопасными технологиями хранения и переработки продукции растениеводства; - реализацией современных технологий производства плодов и ягод.</p>
УК-6	<p><b>Знать:</b> основные подходы и точки зрения в оценке важнейших</p>	<p>Не знает основные подходы и точки зрения в оценке важнейших фактов, со-</p>	<p>Слабо знает основные подходы и точки зрения в оценке важнейших фактов, со-</p>	<p>Хорошо знает основные подходы и точки зрения в оценке важ-</p>	<p>Отлично знает основные подходы и точки зрения в оценке</p>

<p>фактов, событий и явлений социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;</p> <p>сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания.</p>	<p>бытий и явлений социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;</p> <p>сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания.</p>	<p>бытий и явлений социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;</p> <p>сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания.</p>	<p>нейших фактов, событий и явлений социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;</p> <p>сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания.</p>	<p>важнейших фактов, событий и явлений социально-экономического, политического и культурного развития России и мира;</p> <p>сущность, принципы, формы и методы организации различных направлений воспитания и самовоспитания.</p>
<p><b>Уметь:</b> свободно, доказательно излагать свои знания в пределах данного курса;</p> <p>выражать и обосновывать свою ценностную позицию по актуальным проблемам всеобщей истории и философии;</p> <p>вести дискуссию по основным проблемам дисциплины, используя новейшие исторические исследования, а также опираясь на философов мира и нормативные документы и статистические данные.</p>	<p>Не умеет свободно, доказательно излагать свои знания в пределах данного курса;</p> <p>выражать и обосновывать свою ценностную позицию по актуальным проблемам всеобщей истории и философии;</p> <p>вести дискуссию по основным проблемам дисциплины, используя новейшие исторические исследования, а также опираясь на философов мира и нормативные документы и статистические данные.</p>	<p>Слабо умеет свободно, доказательно излагать свои знания в пределах данного курса;</p> <p>выражать и обосновывать свою ценностную позицию по актуальным проблемам всеобщей истории и философии;</p> <p>вести дискуссию по основным проблемам дисциплины, используя новейшие исторические исследования, а также опираясь на философов мира и нормативные документы и статистические данные.</p>	<p>Хорошо умеет свободно, доказательно излагать свои знания в пределах данного курса;</p> <p>выражать и обосновывать свою ценностную позицию по актуальным проблемам всеобщей истории и философии;</p> <p>вести дискуссию по основным проблемам дисциплины, используя новейшие исторические исследования, а также опираясь на философов мира и нормативные документы и статистические данные.</p>	<p>Отлично умеет свободно, доказательно излагать свои знания в пределах данного курса;</p> <p>выражать и обосновывать свою ценностную позицию по актуальным проблемам всеобщей истории и философии;</p> <p>вести дискуссию по основным проблемам дисциплины, используя новейшие исторические исследования, а также опираясь на философов мира и нормативные документы и статистиче-</p>

					ские данные.
	<p><b><u>Владеть:</u></b>  навыками структурно-функционального анализа исторических событий, явлений и фактов;  -навыками самостоятельной работы при подготовке рефератов.  приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.</p>	<p>Не владеет навыками структурно-функционального анализа исторических событий, явлений и фактов;  -навыками самостоятельной работы при подготовке рефератов.  приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.</p>	<p>Слабо владеет навыками структурно-функционального анализа исторических событий, явлений и фактов;  -навыками самостоятельной работы при подготовке рефератов.  приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.</p>	<p>Хорошо владеет навыками структурно-функционального анализа исторических событий, явлений и фактов;  -навыками самостоятельной работы при подготовке рефератов.  приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.</p>	<p>Отлично владеет навыками структурно-функционального анализа исторических событий, явлений и фактов;  -навыками самостоятельной работы при подготовке рефератов.  приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.</p>
ПК-5	<p><b><u>Знать:</u></b>  критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования;  -законы и принципы организации экономических отношений и эффективного использования ресурсов;  -методы анализа экономических про-</p>	<p>Не знает критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования; -законы и принципы организации экономических отношений и эффективного использования ресурсов;  -методы анализа экономических процессов и явлений;</p>	<p>Слабо знает критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования; -законы и принципы организации экономических отношений и эффективного использования ресурсов;  -методы анализа экономических процессов и явлений;  -пути обеспе-</p>	<p>Хорошо знает критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования; -законы и принципы организации экономических отношений и эффективного использования ресурсов;  -методы анализа экономических про-</p>	<p>Отлично знает критерии оценки эффективности работы основного технологического оборудования; -законы и принципы организации экономических отношений и эффективного использования ресурсов;</p>

<p>цессов и явлений;</p> <p>-пути обеспечения высокоактивного хозяйствования и особенности поведения субъектов экономики в различных рыночных структурах;</p> <p>-логику формирования и функционирования экономических систем;</p> <p>- современную систему национального счетоводства и ведущие макроэкономические показатели;</p> <p>- равновесие национального рынка и механизм его обеспечения;</p> <p>-основные формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства;</p> <p>-методы регулирования экономики, факторы и типы экономического роста;</p> <p>- теоретические основы функ-</p>	<p>-пути обеспечения высокоактивного хозяйствования и особенности поведения субъектов экономики в различных рыночных структурах;</p> <p>-логику формирования и функционирования экономических систем;</p> <p>- современную систему национального счетоводства и ведущие макроэкономические показатели;</p> <p>-равновесие национального рынка и механизм его обеспечения;</p> <p>-основные формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства;</p> <p>-методы регулирования экономики, факторы и типы экономического роста;</p> <p>- теоретические основы функционирования рыночной экономики;</p> <p>- экономические</p>	<p>чения высокоактивного хозяйствования и особенности поведения субъектов экономики в различных рыночных структурах;</p> <p>-логику формирования и функционирования экономических систем;</p> <p>-современную систему национального счетоводства и ведущие макроэкономические показатели;</p> <p>-равновесие национального рынка и механизм его обеспечения;</p> <p>-основные формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства;</p> <p>-методы регулирования экономики, факторы и типы экономического роста;</p> <p>- теоретические основы функционирования рыночной экономики;</p> <p>- экономические ресурсы);</p>	<p>цессов и явлений;</p> <p>-пути обеспечения высокоактивного хозяйствования и особенности поведения субъектов экономики в различных рыночных структурах;</p> <p>-логику формирования и функционирования экономических систем;</p> <p>- современную систему национального счетоводства и ведущие макроэкономические показатели;</p> <p>- равновесие национального рынка и механизм его обеспечения;</p> <p>-основные формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства;</p> <p>-методы регулирования экономики, факторы и типы экономического роста;</p> <p>- теоретические основы функ-</p>	<p>-методы анализа экономических процессов и явлений;</p> <p>-пути обеспечения высокоактивного хозяйствования и особенности поведения субъектов экономики в различных рыночных структурах;</p> <p>-логику формирования и функционирования экономических систем;</p> <p>- современную систему национального счетоводства и ведущие макроэкономические показатели;</p> <p>- равновесие национального рынка и механизм его обеспечения;</p> <p>-основные формы проявления макроэкономической нестабильности и основные направления стабилизационной политики государства;</p> <p>-методы</p>
--	--	---	--	---

	<p>ционирования рыночной экономики;</p> <p>- экономические основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы);</p> <p>-понятие себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;</p> <p>-основы финансовой деятельности.</p>	<p>основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы);</p> <p>-понятие себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;</p> <p>-основы финансовой деятельности.</p>	<p>-понятие себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;</p> <p>-основы финансовой деятельности.</p>	<p>ционирования рыночной экономики;</p> <p>- экономические основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы);</p> <p>-понятие себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;</p> <p>-основы финансовой деятельности.</p>	<p>регулирования экономики, факторы и типы экономического роста;</p> <p>- теоретические основы функционирования рыночной экономики;</p> <p>- экономические основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы);</p> <p>-понятие себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции;</p> <p>-основы финансовой деятельности.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;</p> <p>- самостоятельно анализировать сложные социально-экономические процессы, происходящие в современных</p>	<p>Не умеет применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;</p> <p>- самостоятельно анализировать сложные социально-экономические процессы, происходящие в современных ры-</p>	<p>Слабо умеет применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;</p> <p>- самостоятельно анализировать сложные социально-экономические процессы, происходящие в современных рыночных структурах;</p>	<p>Хорошо умеет применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;</p> <p>- самостоятельно анализировать сложные социально-экономические процессы, происходящие в</p>	<p>Отлично умеет применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории;</p> <p>- самостоятельно анализировать сложные социально-экономиче-</p>

	<p>рыночных структурах; -применять полученные знания для разработки стратегии производственной деятельности;</p> <p>- обосновать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности индивидов и фирм;</p> <p>-обосновать конкретные пути повышения эффективности функционирования национальной экономики с использованием мер фискальной и монетарной политики; оценивать эффективность переработки зерна с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы.</p>	<p>ночных структурах; -применять полученные знания для разработки стратегии производственной деятельности;</p> <p>-обосновать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности индивидов и фирм;</p> <p>-обосновать конкретные пути повышения эффективности функционирования национальной экономики с использованием мер фискальной и монетарной политики; оценивать эффективность переработки зерна с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы.</p>	<p>-применять полученные знания для разработки стратегии производственной деятельности;</p> <p>-обосновать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности индивидов и фирм;</p> <p>-обосновать конкретные пути повышения эффективности функционирования национальной экономики с использованием мер фискальной и монетарной политики; оценивать эффективность переработки зерна с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы.</p>	<p>современных рыночных структурах; -применять полученные знания для разработки стратегии производственной деятельности;</p> <p>- обосновать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности индивидов и фирм;</p> <p>- обосновать конкретные пути повышения эффективности функционирования национальной экономики с использованием мер фискальной и монетарной политики; оценивать эффективность переработки зерна с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжительности периода его работы.</p>	<p>ские процессы, происходящие в современных рыночных структурах;</p> <p>- применять полученные знания для разработки стратегии производственной деятельности;</p> <p>- обосновать конкретные пути повышения экономической эффективности деятельности индивидов и фирм;</p> <p>- обосновать конкретные пути повышения эффективности функционирования национальной экономики с использованием мер фискальной и монетарной политики; оценивать эффективность переработки зерна с учетом ассортимента выпускаемой продукции, производительности предприятия и продолжи-</p>
--	---	--	---	--	--

					тельности периода его работы.
	<b>Владеть:</b> навыками творческого анализа современной экономической деятельности, осмысления сути хозяйственных процессов, происходящих в экономике.	Не владеет навыками творческого анализа современной экономической деятельности, осмысления сути хозяйственных процессов, происходящих в экономике.	Слабо владеет навыками творческого анализа современной экономической деятельности, осмысления сути хозяйственных процессов, происходящих в экономике.	Хорошо владеет навыками творческого анализа современной экономической деятельности, осмысления сути хозяйственных процессов, происходящих в экономике.	Отлично владеет навыками творческого анализа современной экономической деятельности, осмысления сути хозяйственных процессов, происходящих в экономике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные понятия, категории и инструментальные средства экономики;
- теоретические основы инновационной деятельности;
- сущность экономической эффективности ее виды;
- основы построения, расчета и анализа системы экономических показателей;
- методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики;

**Уметь:**

- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
- провести оценку экономической эффективности новых технологий хранения и приработки сельскохозяйственной продукции
  - ориентироваться в официальных и альтернативных базах данных (включая источники международных организаций);
  - представлять результаты исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора;
    - осуществлять выбор методов экономического анализа обработки массовых данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
    - определять результат от внедряемых мероприятий;
    - рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий;
    - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;

**Владеть:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- экономическими методами обработки и анализа данных;
- специальной экономической терминологией;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями;
- современными методиками расчета и анализа экономических показателей, характеризующих результат исследований;

- методами определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологий, мероприятий и т.д..

### 3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных компетенций

Темы, разделы дисциплины	УК-1	УК-6	ПК-5	Общее количество компетенции
.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	+	+	+	3
Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	+	+		2
Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	+	+	+	3
Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	+	+	+	3
Информационная база для экономической оценки	+	+		2
Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	+	+	+	3
Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	+	+	+	3
Итого:				3

#### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы (в часах и зачетных единицах)

Форма обучения – очная и заочная. Изучение факультативной дисциплины по учебному плану предполагается на 2 году обучения аспирантуры, в 4 семестре – зачет.

Таблица 4.1 Виды учебной работы по дисциплине

Виды занятий	Всего акад. часов по формам обучения	
	по очной форме обучения (4 семестр)	по заочной форме обучения (2 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	54	16
Аудиторные занятия, в т.ч.	44	16
лекции	18	6
практические занятия	26	10
Самостоятельная работа	64	76
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых	12	20

ресурсов)		
Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	12	18
Выполнение индивидуальных заданий	14	18
Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена	14	20
КСР	6	16
Вид итогового контроля :	зачет	зачет

#### 4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах, очная	Объем в акад. часах, заочная	Формируемые компетенции
1.	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	2		УК-1, УК-6, ПК-5
2.	Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	2	1	УК-1, УК-6, ПК-5
3.	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	2	1	УК-1, УК-6, ПК-5
4.	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	2	1	УК-1, УК-6
5.	Информационная база для экономической оценки	2	1	УК-1, УК-6
6.	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	2	1	УК-1, УК-6, ПК-5
7.	Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	4	1	УК-1, УК-6, ПК-5
ИТОГО		18	6	

#### 4.3. Лабораторные работы (не предусмотрены)

#### 4.4. Практические занятия

№	Раздел дисциплины, темы практических занятий и их содержание	Объем в акад. часах, очная	Объем в акад. часах, заочная	Формируемые компетенции
1.	Расчет показателей уровня и эффективности интенсификация сельскохозяйственного производства	4	1	УК-1, УК-6, ПК-5
2.	Методы расчета основных и дополнительных показателей экономической эффективности	4	1	УК-1, УК-6, ПК-5
3.	Составление технологических карт	6	2	УК-1, УК-6
4.	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	4	2	УК-1, УК-6, ПК-5
5.	Экономическая оценка инвестиционных проектов	4	2	УК-1, УК-6, ПК-5

6.	Экономическая оценка различных агротехнологических мероприятий (приемов).	4	2	УК-1, УК-6, ПК-5
ИТОГО		26	10	

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающегося

№	Вид СРС	Объем в часах, очная	Объем в часах, заочная
Раздел 1.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	16
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 2.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	16
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 3.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10	12
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 4.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	12
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 5.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	12
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 6.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	12

	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
Раздел 7.	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	6	12
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата		
	Выполнение индивидуальных заданий		
	Подготовка к модульному компьютерному тестированию (выполнение тренировочных тестов), сдаче зачета и экзамена		
	Итого	64	92

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Минаков И.А. Задания для самостоятельной работы по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований». Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2022.

2. Минаков И.А. Вопросы для самостоятельной работы по дисциплине «Экономика отраслей АПК» Мичуринск, 2022.

#### **4.6. Курсовое проектирование (не предусмотрено)**

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

##### **Тема 1 . Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»**

Классификация экономических наук. Цель и задачи науки «Экономическое обоснование результатов исследований». Объекты изучения: технологии, системы машин и оборудование, инвестиционные проекты, агротехнические приемы и мероприятия и содержание курса. Связь курса с другими дисциплинами. Методология и методы науки «Экономическое обоснование результатов исследований». Оценка современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

##### **Тема 2. Интенсификация производства и научно технический прогресс в АПК**

Экстенсивные и интенсивные формы развития отраслей АПК, их сущность. Объективные предпосылки интенсификации производства. Преимущества интенсивных факторов развития АПК. Эффективность сочетания интенсивной и экстенсивной форм развития отраслей АПК.

Экономическая сущность интенсификации производства и тенденции в ее развитии. Понятие дополнительных вложений. Проблемы интенсификации производства в сложившихся экономических условиях. Задачи собственного профессионального и личностного развития.

Интенсивность производства, ее понятие и показатели уровня интенсивности производства в отраслях АПК. Динамика и причины изменения уровня интенсивности. Влияние уровня интенсивности на эффективность производства.

Экономическая эффективность интенсификации, ее сущность и показатели. Методика их определения. Факторы, определяющие эффективность интенсификации производства.

Основные направления интенсификации отраслей АПК в условиях формирования рыночных отношений. Адаптивные системы ведения сельского хозяйства. Эколого-экономическая оценка интенсификации производства.

Экономическая сущность и значение научно-технического прогресса; эволюционная и революционная его формы. Особенности научно-технического прогресса в отраслях АПК.

Основные направления научно-технического прогресса в отраслях АПК: комплексная механизация и автоматизация, химизация, разработка биотехнологии, ресурсосберегающих и безотходных технологии, создание новых сортов растений и пород скота, мелиорация земель, повышение степени использования биологически ценных веществ и углубление переработки сельскохозяйственной продукции и т.д.

Экономическая эффективность научно-технического прогресса: повышение производительности труда, снижение материалоемкости и себестоимости продукции, увеличение рентабельности производства

### **Тема 3. Теоретические основы инновационной деятельности в АПК**

Инновационная деятельность в АПК. Понятие инноваций и их классификация. Особенности инновационного процесса в сельском хозяйстве. Составные части инновационной деятельности. Нормативно-правовое регулирование и законодательное обеспечение. Экономический эффект от инновационной деятельности.

Экономическая сущность инвестиций. Объекты инвестиционной деятельности. Виды и источники инвестиций. Капитальные вложения, их понятия и классификация. Понятие совокупных и удельных капитальных вложений.

Экономическая эффективность капитальных вложений, ее виды. Понятие общей (абсолютной) эффективности капвложений, показатели и методика их определения. Понятие сравнительной экономической эффективности капвложений, ее показатели и методика их расчета. Лаг строительный и лаг освоения капитальных вложений.

Экономическая эффективность инвестиций с учетом фактора времени (дисконтирования). Текущая дисконтированная стоимость и основные показатели эффективности капитальных вложений, рассчитанные на ее основе (чистая дисконтированная стоимость, внутренняя норма рентабельности, рентабельность инвестиций). Методика их определения.

Критерий и принципы принятия инвестиционных решений. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

### **Тема 4. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства**

Сущность эффективности производства, ее виды. Понятие эффект и экономическая эффективность производства. Критерий и показатели экономической эффективности производства.

Методические основы определения экономической эффективности производства отдельных видов продукции, Производительность труда: понятие и особенности расчета ее показателей

Себестоимость продукции, понятие и ее экономическое значение. Виды себестоимости продукции. Состав и классификация затрат при исчислении себестоимости. Объекты исчисления себестоимости продукции, работ и услуг.

Методические основы исчисления себестоимости. Особенности и последовательность исчисления себестоимости продукции в отраслях АПК.  
Показатели рентабельности.

### **Тема 5. Информационная база для экономической оценки**

Зональные условия ведения сельскохозяйственного производства, технологические схемы. Наборы и комплексы сельскохозяйственной техники для производства продукции растениеводства. Технические, технологические, эксплуатационные, социально-экономические, экологические и др. показатели использования сельскохозяйственной техники.

Технологические карты – основная информация для определения экономической эффективности. Методика составления технологических карт в растениеводстве. Назначение и виды технологических карт. Подготовительный этап разработки карты. Последовательность составления технологической карты. Методика распределения затрат и исчисления себестоимости единицы продукции растениеводства.

### **Тема 6. Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения**

Понятие технологии. Классификация технологий по различным признакам. Задачи внедрения новых технологий и техники в растениеводстве. Этапы осуществления экономической оценки. Объекты экономической оценки новых технологий и техники. Показатели экономической оценки. Методы расчета основных показателей экономической оценки. Методы расчета дополнительных показателей экономической оценки. Расчет общей (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности внедряемых новых технологий, техники.

### **Тема 7. Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)**

Экономическая оценка новых сортов и гибридов культур. Экономическое обоснование структуры посевных площадей. Экономическая оценка севооборотов. Эффективность применения удобрений и других средств химизации. Экономическая оценка различных вариантов обработки земель. Экономическая эффективность мелиорации земель.

Сравнительная эффективность выращивания различных видов плодовых культур (яблоня, груша, вишня, слива и др.) и ягодных культур (смородина, земляника, крыжовник, малина и т.д.). Экономическая эффективность возделывания садов различных типов. Экономическая оценка сортов плодовых и ягодных культур.

Экономическая оценка результатов полевых опытов.

## **5. Образовательные технологии**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Образовательные технологии</b>
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств
Практические (лабораторные) занятия	Выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады, тестирование
Самостоятельные работы	Презентация и защита результатов самостоятельной работы на занятиях

## **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются:

– на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания;

на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах, решения задач повышенной сложности

– на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета– теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно-ориентированные задания, контролирующие практические навыки.

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
1	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Вопросы для зачета	14 3 17 2
2	Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Вопросы для зачета	6 6 7 6
3	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	6 7 15 7
4	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	22 5 21 10
5	Информационная база для экономической оценки	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	4 6 4 6
6	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	4 4 13 3
7	Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	УК-1, УК-6, ПК-5	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Компетентностно-ориентированное задание Темы для зачета	4 11 7 4 6

## 6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Предмет и задачи дисциплины (УК-1, УК-6)
2. Методология науки(УК-1, УК-6)
3. Эффективность использования земли в сельском хозяйстве(УК-1, УК-6, ПК-5)
4. Валовая и товарная продукция отраслей АПК(УК-1, УК-6)
5. Экономическая эффективность инвестиций(УК-1, УК-6, ПК-5)
6. Сущность интенсификации сельского хозяйства(УК-1, УК-6)
7. Показатели, определяющие уровень интенсификации сельского хозяйства(УК-1, УК-6, ПК-5)
8. Показатели, характеризующие эффективность интенсификации(УК-1, УК-6)
9. Назовите основные факторы интенсификации(УК-1, УК-6)
- 10.Инвестиционная привлекательность отраслей АПК(УК-1, УК-6)
- 11.Понятие и основные направления научно-технического прогресса(УК-1, УК-6)
- 12.Особенности научно-технического прогресса в АПК(УК-1, УК-6)
- 13.Дайте определение понятиям «инновация», «инновационный процесс», «инновационная деятельность» (УК-1, УК-6)
- 14.Расчет экономического эффекта от инновационной деятельности (УК-1, УК-6, ПК-5)
- 15.Инновационная деятельность в АПК(УК-1, УК-6)
- 16.Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 17.Понятие и виды издержек производства и себестоимости продукции(УК-1, УК-6)
- 18.Состав и классификация затрат на производство продукции сельского хозяйства(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 19.Методика исчисления себестоимости продукции(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 20.Экономическая сущность и функции цен(УК-1, УК-6)
- 21.Механизм ценообразования(УК-1, УК-6)
- 22.Сущность эффективности производства(УК-1, УК-6)
- 23.Показатели и методика определения экономической эффективности(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 24.Информационная база для обоснования результатов исследований(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 25.Назначение и виды технологических карт(УК-1, УК-6)
- 26.Разработка технологической части технологической карты(УК-1, УК-6)
- 27.Разработка технической части технологической карты(УК-1, УК-6)
- 28.Разработка расчетной части(УК-1, УК-6)
- 29.Определение совокупных затрат и себестоимости единицы продукции в технологической карте(УК-1, УК-6)
- 30.Эффективность агротехнологических мероприятий(УК-1, УК-6)
- 31.Пути повышения эффективности агропромышленного производства(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 32.Выбор и экономическое обоснование технологии производства продукции(УК-1, УК-6)
- 33.Этапы проведения экономической оценки(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 34.Экономическая оценка ресурсосберегающих технологий(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 35.Выбор и экономическое обоснование системы удобрений(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 36.Выбор базы сравнения(УК-1, УК-6,)
- 37.Выбор и экономическое обоснование средств защиты растений от вредителей и болезней(УК-1, УК-6)
- 38.Выбор и экономическое обоснование биостимуляторов роста(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 39.Выбор и экономическое обоснование способов обработки почвы(УК-1, УК-6, ПК-5)
- 40.Выбор и экономическое обоснование системы севооборотов(УК-1, УК-6, ПК-5)
41. Оценка современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;УК-1
42. Задачи собственного профессионального и личностного развития УК-6 -.

### 6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые студентами в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний студента по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично» или «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности и области применения экономических методов, типовых методик расчета показателей эффективности;</li> <li>–умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований;</li> <li>–грамотно строить экономические модели, содержательно интерпретировать их параметры, на их основе моделировать поведение экономических агентов и прогнозировать развитие экономических явлений и процессов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>тестовые задания (30-40 баллов);</li> <li>реферат, коллоквиум, задачи (8-10 баллов);</li> <li>зачет (38-50 баллов)</li> </ul>
Базовый (50 -74 балла) – «хорошо» или «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>–знание основных теоретических и методических положений дисциплины, указание правильной методики расчета большинства экономических показателей и их взаимосвязей;</li> <li>–умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений;</li> <li>–владение методиками расчета и анализа экономических показателей, характеризующих результаты исследований;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>тестовые задания (20-29 баллов);</li> <li>реферат, коллоквиум, задачи (5-7 баллов);</li> <li>зачет (25-37 баллов)</li> </ul>
Пороговый (35 - 49 баллов) –	<ul style="list-style-type: none"> <li>–поверхностное знание сущности экономических категорий, названия эконо-</li> </ul>	тестовые задания

«удовлетворительно» или «зачтено»	<p>мических показателей и их принадлежности к соответствующей группе без указания методики расчета;</p> <p>–умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных экономических расчетов;</p> <p>–выполнение расчетов по применению экономических методов с погрешностями методологического плана, ошибками в интерпретации, но позволяющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи.</p>	<p>(14-19 баллов); реферат, коллоквиум, задачи (3-4 балла); зачет (18-24 балла)</p>
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно» или «не зачтено»	<p>–незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала;</p> <p>– неумение выполнить собственные расчеты аналогичного характера по образцу, незнание показателей в предложенном задании;</p>	<p>тестовые задания (0-13 баллов); реферат, коллоквиум, задачи (0-2 балла); зачет (0-17 баллов);</p>

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации Части 1, 2.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации Части 1, 2.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
4. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 №127-ФЗ.
5. Экономика отраслей АПК. Учебник. /Под. ред Минакова И.А. М.: КолосС, 2011
6. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. М.: ИНФРА – М, 2014
7. Методика экономической оценки технологий и машин в сельском хозяйстве. – М. 2010

### 7.2. Дополнительная учебная литература

1. Экономика сельскохозяйственного предприятия. Учебник / Под ред. Минакова И.А. М.: Инфра - М, 2013.
2. Экономика предприятия АПК. Учебник/ Под ред. Минакова И.А. – Мичуринск: МичГАУ, 2011.
3. Экономика агропродовольственного рынка. Учебное пособие. /Под. ред. Минакова И.А. М.: ИНФРА-М, 2014

### 7.3. Методические указания по освоению дисциплины

1. Минаков И.А. Задания для самостоятельной работы по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований». Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2022.

2. Минаков И.А. Вопросы для самостоятельной работы по дисциплине «Экономика отраслей АПК» Мичуринск, 2022.

3. Минаков И.А. УМКД по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований». Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2022.

### **7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области (Тамбовстат). Электронный ресурс. Режим доступа: <http://tmb.gks.ru/>
2. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Режим доступа: <http://window.edu.ru>
3. Национальный цифровой ресурс «Рукоنت» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум. Режим доступа: <http://www.rucont>
4. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

## **7.4 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.4.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоنت»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### 7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

#### 7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

#### 7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет	ООО «Новые облачные технологии» (Рос-	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 №

	для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	сия)			03641000008190000 12 срок действия: бес- срочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бес- срочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бес- срочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiat.us.ru">https://docs.antiplagiat.us.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

#### 7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

#### 7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1.	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа	УК-1, УК-6, ПК-5
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	УК-1, УК-6, ПК-5

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ул. Советская, 274 – 10/42)	1. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. №41013401397) 2. Доска классная 3 ств. (инв. №41013601049) 3. Интерактивная доска 100" IQ Board PS S100 (инв. №41013601785) 4. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400241) 5. Проектор 2000BenQ PB6210 (инв. № 21013400232) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий	№ лицензии 45685146: Microsoft Office 2007, Microsoft Windows Vista № лицензии 18495261: Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС; Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a> (Соглашение № 37 от 11.04.13 до 11.04.18)
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ул. Советская, 274 – 10/26)	1. Доска классная 3 ств. (инв. № 41013601050) 2. Телевизор LG 21 Q 65 (инв. № 41013400796)	

<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ул. Советская, 274 – 10/44)</p>	<p>1. Системный комплект: Процессор Intel Original LGA 1155 Celeron G1610 OEM (2.6/2Mb). 2. Монитор 20 Asus AS MS202D Black, 1600x900,0,277mm. 250cd/m2, Материнская плата ASUS P8H61-M LX3 (3.x), вентилятор, память, жесткий диск, корпус, клавиатура, мышь (инв. №№21013400512, 21013400472, 21013400452, 21013400448, 21013400439, 21013400511, 21013400510, 21013400509, 21013400498, 21013400497)</p> <p>3. Комп. P4-2.66 512 mb/120 gb/3.5/dvd-r/9200 128mb/LCD17"FalconEYE 700SL/kb/mouse (инв. №№21013400223, 21013400236)</p> <p>4. Экран на штативе Proiecta ProView 160x160 см (инв.№ 41013401104)</p> <p>5. Комп. P-4 2.66/512mb/120gb/3.5/9250 128mb/LCD FalconEYE 700sl/kb/mouse (инв. № 21013400246, 21013400242)</p> <p>6. Копиральный аппарат MB Officecenter 427 (инв. № 41013400918)</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета</p>	<p>№ лицензии 49413124: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010</p> <p>№ лицензии 18495261: Microsoft Office 2003, Microsoft Windows XP</p> <p>Система Консультант Плюс, договор от 10.03.2017 № 7844/13900/ЭС;</p> <p>Система Консультант Плюс, договор от 20.02.2018 № 9012/13900/ЭС;</p> <p>Система Консультант Плюс, договор от 01.11.2018 № 9447/13900/ЭС;</p> <p>Система Консультант Плюс, договор от 26.02.2019 № 9662/13900/ЭС.</p> <p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194-01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p> <p>Психологическое тестирование детей и подростков (Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Психологическое тестирование личности (теория и практика) (Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Компьютерная программа к психологическому тесту СМИЛ(Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Компьютерная программа к психологическому тесту ИТО (Типология) (Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Компьютерная программа к психологическому тесту Айзенка – Горбова (Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Компьютерная программа к психологическому тесту Шмишека (Накладная от 25.12.2003)</p> <p>Мультимедийный комплект для кабинета профориентации (психолога) (8DVD+19CD) (Договор №2909 от 09.03.2016)</p> <p>Цветовой тест Люшера. Кабинетный вариант (Договор №75 от 09.03.2016)</p> <p>Факторный личностный опросник Кеттелла (взрослый). Кабинетный вариант (Договор №75 от 09.03.2016)</p> <p>Фрустрационный тест Розенцвейга (взрослый). Кабинетный</p>
---	---	---

		вариант (Договор №75 от 09.03.2016) Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра. Кабинетный вариант (Договор №75 от 09.03.2016) Тест Дж. Гилфорда и М.Салливен. Диагностика интеллектуальных и творческих способностей. Кабинетный вариант (Договор №75 от 09.03.2016)
--	--	---

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнология направленность – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства. Утвержденный приказом министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 902.

**Автор:** профессор, к.э.н. Минаков И.А.

**Рецензент:** зав. кафедрой управления и делового администрирования, д.э.н. Карамнова Н.В.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики протокол № 9 от «10» июня 2014 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им И.В. Мичурина протокол №3 от «17 » ноября 2014 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики. Протокол № 1 от 1 сентября 2015 года.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического Плодоовощного института им. И.В. Мичурина протокол № 1 от «1» сентября 2015 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа дополнена, рассмотрена на заседании кафедры экономики (протокол от 29 августа 2016 г. № 14).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол № 1 от 30 августа 2016 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 5 от 21 января 2016 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры №5 от «17» марта 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно- методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина; протокол №9 от 18 апреля 2017.

Программа рассмотрена на заседании кафедры №6 от «18» марта 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно- методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина; протокол №10 от 26 апреля 2018.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 15 апреля 2019 г..

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 8 от «25» апреля 2019 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры. протокол № 8 от 25 марта 2020г

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от 22 апреля 2020 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол №8 от 23 апреля 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО*

Программа рассмотрена на заседании кафедры. протокол № 10 от 5 июня 2020г

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 11 от 22 июня 2020 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол №10 от 25 июня 2020 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции, протокол № 8 от 5 апреля 2021 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, протокол № 9 от 19 апреля 2021 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 8 от 22 апреля 2021 года

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции, протокол № 7 от 15 марта 2022 года.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина, протокол № 7 от 21 марта 2022 года.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 7 от 24 марта 2022 года.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции. Протокол № 10 от 09 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агроботехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол № 11 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета. Протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

*Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции. Протокол № 11 от 14 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ. Протокол №10 от 20 мая 2024 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета. Протокол № 09 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре экономики и коммерции