

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики и коммерции

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета уни-
верситета
(протокол от 23 мая 2024 г. № 09)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
ИССЛЕДОВАНИЙ»

Направление подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство
Направленность (профиль) Плодоводство, виноградарство
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Мичуринск, 2024

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований» - формирование у аспирантов теоретических знаний и практических навыков в области экономической оценки разрабатываемых и внедряемых технологий, отдельных агроприемов или комплекса мероприятий в сельском хозяйстве.

Задачи:

- в теоретическом плане: дать теоретические знания об инновационной деятельности в сельском хозяйстве, изучить сущность экономической эффективности и ее виды; методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики; сформировать знания, позволяющие правильно оценивать с экономической точки зрения полученные результаты исследований;

- в практическом плане: научить будущих специалистов определять результат от внедряемых мероприятий, рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия, или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Согласно учебному плану по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), направленности (профилю) плодоводство, виноградарство дисциплина «Экономическое обоснование результатов исследований» относится к блоку ФТД Факультативы, Вариативная часть ФТД.В.01.

Изучение дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» основывается на знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «Методология научных исследований в плодоводстве, виноградарстве», «Плодоводство и виноградарство», «Современные проблемы садоводства».

В свою очередь, знания, умения и навыки, сформированные в процессе углубленного изучения методик экономического обоснования различных агротехнических приемов, мероприятий и технологий, используются как предшествующие, при подготовке к сдаче государственного экзамена, в научно-исследовательской деятельности и подготовке диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата наук, в представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

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

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

- Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника (ТФ – А/01.7.1)

Трудовые действия:

– проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника;

– формулирование выводов по итогам проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений.

- Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу (ТФ – А/02.7.1)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений путем публикаций в рецензируемых научных изданиях;

- информирование научной общественности о результатах проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях.

- Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач (ТФ – В/01.7.2)

Трудовые действия:

- поиск пути решения исследовательских задач;

- определение информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базы, необходимых для решения исследовательских задач;

- интерпретация научных (научно-технических) результатов, полученных в ходе решения исследовательских задач.

- Наставничество в процессе проведения исследований (ТФ – В/02.7.2)

Трудовые действия:

- формирование у менее квалифицированных работников практических навыков проведения исследования в процессе его совместного выполнения;

- формирование у менее квалифицированных работников практических навыков обоснования логики построения исследований и значимости полученных результатов.

- Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов (ТФ – В/03.7.2)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о научных (научно-технических) результатах путем публикации в рецензируемых научных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

- выявление научных (научно-технических) результатов, которые могут быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и (или) подлежат правовой охране;

- представление научных (научно-технических) результатов в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета.

- Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач (ТФ – С/01.8.1)

Трудовые действия:

- разработка методов и способов решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;

- координация решения комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;

- обоснование разработанного инструментария решения исследовательских задач и способов его практического использования.

- Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач (ТФ – С/02.8.1)

Трудовые действия:

- определение компетенций работников, необходимых для решения конкретных исследовательских задач;

- отбор исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.

- Развитие компетенций научного коллектива (ТФ – С/03.8.1)

Трудовые действия:

- формирование практических навыков коллективной научно-исследовательской работы;

- определение форм и способов приобретения дополнительных компетенций;
- научное руководство диссертационными исследованиями.
- Экспертиза научных (научно-технических) результатов (ТФ – С/04.8.1)
- Трудовые действия:
 - оценка ключевых характеристик научных (научно-технических) результатов в форме рецензий, заключений, отзывов;
 - оценка возможностей практического применения научных (научно-технических) результатов.
- Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям (ТФ – С/05.8.1)
- Трудовые действия:
 - информирование научной общественности и потенциальных потребителей о возможностях и способах практического применения научных (научно-технических) результатов путем публикаций в ведущих рецензируемых научных изданиях, докладов на научных (научно-практических) мероприятиях и размещения в базах данных и системах учета;
 - оценка преимуществ различных способов практического использования научных (научно-технических) результатов;
 - обеспечение правовой охраны научных (научно-технических) результатов в процессе их передачи и использования потребителями.
- Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ (ТФ – D/01.8.2)
- Трудовые действия:
 - разработка методологических подходов к решению исследовательских задач;
 - организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия коллективов исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы;
 - обоснование направлений новых исследований и (или) разработок.
- Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок (ТФ – D/02.8.2)
- Трудовые действия:
 - определение компетенций коллективов исполнителей, необходимых для решения исследовательских задач в рамках научных (научно-технических) программ;
 - отбор коллективов исполнителей, обладающих необходимыми компетенциями.
- Развитие научных кадров высшей квалификации (ТФ – D/03.8.2)
- Трудовые действия:
 - передача опыта применения новейших методов, средств и практики планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и (или) разработок путем научного консультирования при проведении диссертационных исследований;
 - научно-методическое консультирование и (или) формирование научных школ.
- Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов (ТФ – D/04.8.2)
- Трудовые действия:
 - оценка возможностей использования научных (научно-технических) результатов при создании продуктов (товаров), услуг и (или) технологий в форме рецензий, заключений, отзывов;
 - оценка вклада результатов научных (научно-технических, инновационных) проектов в развитие конкретных отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации.

- Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации (ТФ – D/05.8.2)

Трудовые действия:

- информирование научной общественности о вкладе научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки путем публикаций в ведущих рецензируемых научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

- информирование широкой аудитории о вкладе научных (научно-технических) программ в научно-технологическое развитие Российской Федерации;

- обеспечение правовой охраны и защиты научных (научно-технических) результатов в процессе их практического использования.

- Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям (ТФ – E/01.9)

Трудовые действия:

- разработка концептуальных подходов к развитию новых и (или) перспективных научным направлений;

- экспертная оценка научных (научно-технических) результатов, полученных в России и (или) за рубежом по новым и (или) перспективным научным направлениям;

- формирование программ исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям.

- Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – E/02.9)

Трудовые действия:

- мотивация ведущих ученых и (или) научных коллективов к проведению исследований по новым и (или) перспективным научным направлениям;

- организация устойчивых научных коллабораций и (или) консорциумов.

- Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии (ТФ – E/03.9)

Трудовые действия:

- передача опыта использования новейших разработок по новым и (или) перспективным научным направлениям посредством научного консультирования при проведении исследований;

- формирование компетентностных моделей профессий, которые могут появиться и (или) измениться в результате развития новых и (или) перспективных направлений исследований;

- популяризация профессии исследователя.

- Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ (ТФ – E/04.9)

Трудовые действия:

- оценка вклада научных (научно-технических) результатов в развитие науки и социально-экономической системы Российской Федерации в форме рецензий, заключений, отзывов;

- экспертиза стратегических документов в сфере науки и технологий (концепции, стратегии, государственные программы, федеральные целевые программы).

- Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений (ТФ – E/05.9)

Трудовые действия:

– информирование научной общественности о возможных изменениях в науке, образовании, экономике и обществе путем публикаций в ведущих научных, научно-методических, научно-популярных изданиях и докладов на научных (научно-практических) мероприятиях;

– формирование через средства массовой информации положительного общественного мнения о влиянии полученных результатов исследований на науку, образование, социально-экономическую систему и общество в целом.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

профессиональных:

ПК-5 - владением современной методологией закладки опытов и проведение научных исследований, сбора, анализа, обработки данных, необходимых для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции садовых культур;

универсальных:

УК-1- способностью 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.

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ПК-5				
Знать: основные методы биохимических исследований (химический анализ растений, плодов, удобрений), значение любого сельскохозяйственного опыта, позволяющего выявить эффективность одного или нескольких приемов возделывания садовых культур, экологически безопасные технологии воз-	Не знает основные методы биохимических исследований (химический анализ растений, плодов, удобрений), значение любого сельскохозяйственного опыта, позволяющего выявить эффективность одного или нескольких приемов возделывания садовых культур, экологически безопасные технологии воз-	Слабо знает основные методы биохимических исследований (химический анализ растений, плодов, удобрений), значение любого сельскохозяйственного опыта, позволяющего выявить эффективность одного или нескольких приемов возделывания садовых культур, экологически безопасные технологии воз-	Хорошо знает основные методы биохимических исследований (химический анализ растений, плодов, удобрений), значение любого сельскохозяйственного опыта, позволяющего выявить эффективность одного или нескольких приемов возделывания садовых культур, экологически безопасные	Отлично знает основные методы биохимических исследований (химический анализ растений, плодов, удобрений), значение любого сельскохозяйственного опыта, позволяющего выявить эффективность одного или нескольких приемов возделывания садовых культур, экологически безопасные

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
делывания садовых культур на основе методов биохимических исследований;	делывания садовых культур на основе методов биохимических исследований;	делывания садовых культур на основе методов биохимических исследований;	технологии возделывания садовых культур на основе методов биохимических исследований;	технологии возделывания садовых культур на основе методов биохимических исследований;
Уметь: оценивать качество проводимых работ по выращиванию посадочного материала, закладке сада, проводить экономический анализ эффективности выращивания плодов,	Не умеет оценивать качество проводимых работ по выращиванию посадочного материала, закладке сада, проводить экономический анализ эффективности выращивания плодов,	Слабо умеет оценивать качество проводимых работ по выращиванию посадочного материала, закладке сада, проводить экономический анализ эффективности выращивания плодов,	Хорошо умеет оценивать качество проводимых работ по выращиванию посадочного материала, закладке сада, проводить экономический анализ эффективности выращивания плодов,	Отлично умеет оценивать качество проводимых работ по выращиванию посадочного материала, закладке сада, проводить экономический анализ эффективности выращивания плодов,
Владеть: навыками руководства производственных процессов с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники, навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов.	Не владеет навыками руководства производственных процессов с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники, навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов.	Слабо владеет навыками руководства производственных процессов с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники, навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов.	Владеет на базовом уровне навыками руководства производственных процессов с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники, навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов.	Свободно владеет в совершенстве навыками руководства производственных процессов с применением современного оборудования и сельскохозяйственной техники, навыками комплексного подхода к оценке изучаемых процессов.
УК-1				

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
Знать: методы обоснования расчетов финансово-экономических показателей, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики, основные понятия образовательного права, основные законодательные и нормативные акты в области образования.	Не знает методы обоснования расчетов финансово-экономических показателей, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики, основные понятия образовательного права, основные законодательные и нормативные акты в области образования.	Слабо знает методы обоснования расчетов финансово-экономических показателей, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики, основные понятия образовательного права, основные законодательные и нормативные акты в области образования.	Хорошо знает методы обоснования расчетов финансово-экономических показателей, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики, основные понятия образовательного права, основные законодательные и нормативные акты в области образования.	Отлично знает методы обоснования расчетов финансово-экономических показателей, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики, основные понятия образовательного права, основные законодательные и нормативные акты в области образования.

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
Уметь: рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений.	Не умеет рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений.	Слабо умеет рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений.	Умеет рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений.	Свободно умеет рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы, решать задачи управления учебным процессом на уровне образовательного учреждения и его подразделений.
Владеть: методами определения экономической эффективности внедрения новых технологий, агротехнических и др. мероприятий, основными методами научных исследований в области одного из проблемных полей направления.	Не владеет методами определения экономической эффективности внедрения новых технологий, агротехнических и др. мероприятий, основными методами научных исследований в области одного из проблемных полей направления.	Частично владеет методами определения экономической эффективности внедрения новых технологий, агротехнических и др. мероприятий, основными методами научных исследований в области одного из проблемных полей направления.	Хорошо владеет методами определения экономической эффективности внедрения новых технологий, агротехнических и др. мероприятий, основными методами научных исследований в области одного из проблемных полей направления.	Отлично владеет методами определения экономической эффективности внедрения новых технологий, агротехнических и др. мероприятий, основными методами научных исследований в области одного из проблемных полей направления.

УК-6

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
Знать: закономерности становления личности студента, психологические основы обучения в высшей школе, психологические особенности воспитания студентов.	Не знает закономерности становления личности студента, психологические основы обучения в высшей школе, психологические особенности воспитания студентов.	Слабо знает закономерности становления личности студента, психологические основы обучения в высшей школе, психологические особенности воспитания студентов.	Хорошо знает закономерности становления личности студента, психологические основы обучения в высшей школе, психологические особенности воспитания студентов.	Отлично знает закономерности становления личности студента, психологические основы обучения в высшей школе, психологические особенности воспитания студентов.
Уметь: применять собственные знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса, учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации студентов, формировать мотивацию учебной деятельности студентов в высших учебных заведениях, осуществлять психолого-педагогическое изучение лич-	Не умеет применять собственные знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса, учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации студентов, формировать мотивацию учебной деятельности студентов в высших учебных заведениях, осуществлять психолого-педагогическое изучение лич-	Слабо умеет применять собственные знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса, учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации студентов, формировать мотивацию учебной деятельности студентов в высших учебных заведениях, осуществлять психолого-педагогическое изучение лич-	Хорошо умеет применять собственные знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса, учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации студентов, формировать мотивацию учебной деятельности студентов в высших учебных заведениях, осуществлять психолого-педагогическое изучение лич-	Отлично умеет применять собственные знания в условиях инновационных изменений современного образовательного процесса, учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения, воспитания и социализации студентов, формировать мотивацию учебной деятельности студентов в высших учебных заведениях, осуществлять психолого-педагогическое изучение лич-

Планируемые результаты (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ности студента.	ности студента.	ности студента.	изучение личности студента.	изучение личности студента.
Владеть: адекватным выбором педагогической ситуации, методами обучения и воспитания; методами диагностики обученности и воспитанности студентов, приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.	Не владеет адекватным выбором педагогической ситуации, методами обучения и воспитания; методами диагностики обученности и воспитанности студентов, приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.	Частично владеет адекватным выбором педагогической ситуации, методами обучения и воспитания; методами диагностики обученности и воспитанности студентов, приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.	Владеет на базовом уровне адекватным выбором педагогической ситуации, методами обучения и воспитания; методами диагностики обученности и воспитанности студентов, приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.	Свободно владеет адекватным выбором педагогической ситуации, методами обучения и воспитания; методами диагностики обученности и воспитанности студентов, приемами организации и планирования образовательного процесса в вузе, психологическими основами педагогического общения и способами осуществления своего профессионального роста.

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;
- методики анализа и оценки современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе с экономической точки зрения.

Уметь:

- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития по направлению и направленности подготовки в т.ч. экономической оценки результатов научных исследований;

- ориентироваться в официальных и альтернативных базах данных (включая источники международных организаций);
 - представлять результаты исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора;
 - осуществлять критический анализ и оценку современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе с экономической точки зрения;
 - определять результат от внедряемых мероприятий;
 - рассчитывать эффективность предлагаемого мероприятия или комплекса мероприятий, новых технологий;
 - анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы;
- Владеть:*
- навыками планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития по направлению и направленности подготовки в т.ч. экономической оценки результатов научных исследований
 - экономическими методами обработки и анализа данных;
 - специальной экономической терминологией;
 - навыками самостоятельного овладения новыми знаниями;
 - навыками критического анализа и оценкой современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе 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 (модуля) и формируемых в них профессиональных и универсальных компетенций

Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
	ПК-5	УК-1	УК-6	Общее количество компетенций
Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»		x	x	2
Интенсификация производства в АПК	x	x	x	3
Научно-технический прогресс и инновации в сельском хозяйстве		x	x	2
Теоретические основы инновационной деятельности в АПК		x	x	2
Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	x	x	x	3
Методика экономической оценки технологий и мероприятий в сельском хозяйстве	x	x	x	3

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1 - Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Количество акад. часов	
	по очной форме обучения (4 семестр)	по заочной форме обучения 2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем.	44	16
Аудиторные занятия, в т.ч.	44	16
лекции	18	6
практические занятия	26	10
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч.	64	92
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	26
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	18	26
выполнение индивидуальных заданий	22	32
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	6	8
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	2	1	УК-1, УК-6
2.	Интенсификация производства в АПК	4	1	ПК-5, УК-1, УК-6
3.	Научно-технический прогресс и инновации в сельском хозяйстве	2	1	УК-1,УК-6
4.	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	2	1	УК-1,УК-6
5.	Экономическая эффективность сельскохо-		1	ПК-5, УК-1,

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
	зайственного производства	4		УК-6
6.	Методика экономической оценки технологий и мероприятий в сельском хозяйстве	4	1	ПК-5, УК-1, УК-6
ИТОГО		18	6	

4.3. Практические занятия

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
1.	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	2	1	УК-1, УК-6
2.	Интенсификация сельскохозяйственного производства	6	2	ПК-5, УК-1, УК-6
3.	Информационная база для экономической оценки	8	2	УК-1,УК-6
4.	Методы оценки эффективности инвестиционных проектов	2	1	УК-1,УК-6
5.	Методика экономической оценки технологий (приемов) и этапы ее проведения	4	2	ПК-5, УК-1, УК-6
6.	Экономическая оценка различных агротехнических мероприятий (приемов).	4	2	ПК-5, УК-1, УК-6
ИТОГО		26	10	

4.4. Лабораторные занятия

(не предусмотрены учебным планом)

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Вид СРС	Объем в акад. часах	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	26
Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	18	26
Выполнение индивидуальных заданий	22	32
Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	6	8
Итого	64	92

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Минаков И. А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Экономическое обос-

нование результатов исследований» для аспирантов /перераб. и доп. 2023

2. Попова В.Б. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся (рефератов, эссе, докладов и др.) для направлений подготовки института экономики и управления /перераб. и доп. (утв. учебно-методическим советом университета протокол учебно-методического совета университета №10 от 26 апреля 2018 г.). Мичуринск: Изд-во ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, 2018 – 24 с.

3. Минаков И.А. Левина М.В., Методические рекомендации по подготовке и созданию презентаций /перераб. и доп. (утв. учебно-методическим советом университета протокол учебно-методического совета университета №10 от 26 апреля 2023 г.

4.6. Курсовое проектирование не предусмотрено учебным планом

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». Планирование и решение задач профессионального и личностного развития по направлению и направленности подготовки в т.ч. экономической оценки результатов научных исследований.

Тема 2. Интенсификация производства 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.

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.

Тема 3. Научно-технический прогресс и инновации в АПК

Понятие и экономическая сущность научно-технического прогресса. Особенности научно-технического прогресса в сельском хозяйстве. 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. Критический анализ и оценка современных

научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе с социально-экономической точки зрения.

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

Понятие и экономическая сущность и классификация инноваций в сельском хозяйстве. Основные стадии инновационного процесса - «жизненный» цикл инновации. Влияние инноваций на производительность труда в сельском хозяйстве.

Тема 4. Теоретические основы инновационной деятельности в АПК

Инновационная деятельность в АПК. 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.

Критический анализ и оценка современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе при принятии инвестиционных решений. Критерий и принципы принятия инвестиционных решений. Оценка эффективности инвестиционных проектов.

Тема 5. 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 6. Методика экономической оценки технологий и мероприятий в сельском хозяйстве

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. Критический анализ и оценка современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в технологиях производства.

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.

Экономическая оценка агротехнических мероприятий (приемов): 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

При изучении дисциплины применяются образовательные технологии на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно- практического и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Использование информационных технологий предполагает:

- умение пользоваться электронными образовательными ресурсами вуза;
- умение пользоваться электронной почтой;
- умение пользоваться электронной библиотекой;
- умение пользоваться интернет-ресурсами.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	презентации с использованием мультимедийных средств
Практические занятия	традиционная форма – решение конкретных задач по условным и фактическим экономическим данным по определению эффективности агротехнических мероприятий (приемов), обоснование затрат на внедрение результатов исследований в производство самостоятельная работа обучающихся с использованием полученных собственных результатов исследований для их экономического обоснования
Самостоятельная работа	традиционная форма - работа в библиотеке вуза (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических

Вид учебных занятий	Форма проведения
	показателей) в учебной и справочной литературе, Интернет-ресурсах, подготовка к практическим занятиям, тестированию) выполнение индивидуальных исследовательских работ)

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;
- на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета– теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно- ориентированные задание по экономическому обоснованию результатов исследования по теме исследования, контролирующее практические навыки.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов разрабатываются на кафедре экономики и коммерции.

Работа на практических занятиях заключается в определении эффективности интенсификации производства, внедрения инноваций, разработке технологических карт, определении эффективности агроприемов и технологий. Для подготовки к занятиям аспиранты самостоятельно пользуются литературой и интернет-источниками. Результат работы должен быть оформлен в виде аналитических таблиц с выводами в пояснительной записке.

Самостоятельная работа предполагает изучение специализированной литературы и расчеты по экономическому обоснованию результатов проведенных научных исследований.

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «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	14
			Темы рефератов	3
			Вопросы для коллоквиума	17
			Вопросы для зачета	2
2	Интенсификация производства в АПК	ПК-5, УК-1, УК-6	Тестовые задания	5
			Темы рефератов	5
			Вопросы для коллоквиума	4
			Вопросы для зачета	5

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	кол-во
3.	Научно-технический прогресс и инновации в АПК	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для коллоквиума Вопросы для зачета	5 2 3 2
4.	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	6 7 15 6
5	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	ПК-5, УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	22 5 21 8
6	Методика экономической оценки технологий и мероприятий в сельском хозяйстве	ПК-5, УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для коллоквиума Темы для зачета	7 21 24 10

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Предмет и задачи дисциплины (УК-1, УК-6).
2. Методология науки Планирование и решение задач профессионального и личностного развития по направлению и направленности подготовки в т.ч. экономической оценки результатов научных исследований (УК-1, УК-6).
3. Валовая и товарная продукция отраслей АПК (УК-1, УК-6).
4. Сущность интенсификации сельского хозяйства (УК-1, УК-6).
5. Показатели, определяющие уровень интенсификации сельского хозяйства (ПК-5, УК-1, УК-6).
6. Показатели, характеризующие эффективность интенсификации (ПК-5, УК-1, УК-6).
7. Назовите основные факторы интенсификации (ПК-5, УК-1, УК-6).
8. Понятие и основные направления научно-технического прогресса (УК-1, УК-6).
9. Особенности научно-технического прогресса в АПК (УК-1, УК-6).
10. Дайте определение понятиям «инновация», «инновационный процесс», «инновационная деятельность» (УК-1, УК-6).
11. Расчет экономического эффекта от инновационной деятельности (УК-1, УК-6).
12. Инновационная деятельность в АПК (УК-1, УК-6).
13. Экономическая эффективность инвестиций (УК-1, УК-6).
14. Инвестиционная привлекательность отраслей АПК (УК-1, УК-6).
15. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов (УК-1, УК-6).
16. Понятие и виды издержек производства и себестоимости продукции (УК-1, УК-6).
17. Состав и классификация затрат на производство продукции сельского хозяйства (УК-1, УК-6).
18. Методика исчисления себестоимости продукции (УК-1, УК-6).
19. Экономическая сущность и функции цен (УК-1, УК-6).
20. Механизм ценообразования (УК-1, УК-6).
21. Сущность эффективности производства (УК-1, УК-6).

22. Показатели и методика определения экономической эффективности (ПК-5 . УК-1, УК-6).
23. Эффективность использования земли в сельском хозяйстве (ПК-5,УК-1, УК-6).
24. Информационная база для обоснования результатов исследований (УК-1, УК-6).
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. Пути повышения эффективности агропромышленного производства (ПК-5, УК-1, УК-6).
31. Выбор и экономическое обоснование технологии производства продукции (ПК-5, УК-1, УК-6).
32. Этапы проведения экономической оценки (ПК-5, УК-1, УК-6).
33. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе экономической оценке различных технологий (ПК-5, УК-1, УК-6).
34. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе выбор базы сравнения (ПК-5, УК-1, УК-6).
35. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе эффективности агротехнологических мероприятий (ПК-5, УК-1, УК-6).
36. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе при выборе и экономическом обосновании системы удобрений (ПК-5, УК-1, УК-6).
37. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе выборе и экономическом обосновании средств защиты растений от вредителей и болезней (ПК-5, УК-1, УК-6).
38. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе выборе и экономическом обосновании биостимуляторов роста (ПК-5, УК-1, УК-6).
39. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе выборе и экономическом обосновании способов обработки почвы (ПК-5,УК-1, УК-6).
40. Критический анализ и оценка современных научных достижений, новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе выборе и экономическом обосновании системы севооборотов (ПК-5, УК-1, 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 обучающегося 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)
<p>Продвинутый (75 -100 баллов) «отлично» или «зачтено»</p>	<p>- полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности экономического обоснования результатов исследований, научных подходов и методов анализа и оценке современных научных достижений, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>- умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований; критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании;</p> <p>- полное владение навыками критического анализа и оценкой современных научных достижений, при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании;</p>	<p>тестовые задания (30-40 баллов); реферат (коллоквиум) (7-10 баллов); вопросы к зачету (22-30 баллов); компетентностно-ориентированное задание (16-20 баллов)</p>
<p>Базовый (50 -74 балла) – «хорошо» или «зачтено»</p>	<p>-знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу; научных подходов и методов анализа и оценке современных научных достижений, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <p>– умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать практический материал для иллюстрации теоретических положений; критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании;</p> <p>– не достаточно полное владение навыками критического анализа и оценкой современных научных достижений, при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании;</p>	<p>тестовые задания (20-29 баллов); реферат (коллоквиум) (5-6 баллов); вопросы к зачету (16-21 балл); компетентностно-ориентированное задание (9-15 баллов)</p>

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «удовлетворительно» или «зачтено»</p>	<p>поверхностное знание сущности экономического обоснования результатов исследований, научных подходов и методов анализа и оценки современных научных достижений, генерировании новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных расчетов; - поверхностное владение навыками использования критического анализа и оценки современных научных достижений, при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании 	<p>тестовые задания (14-19 баллов); реферат (коллоквиум) (3-4 балла); вопросы к зачету (10-15 баллов); компетентностно-ориентированное задание (8 баллов)</p>
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «неудовлетворительно» или «не зачтено»</p>	<p>– незнание терминологии дисциплины (модуля); приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала;</p> <p>– неумение выполнить расчеты, незнание показателей в предложенном задании; критически анализировать и давать оценку современным научным достижениям, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не владеет навыками критического анализа и оценкой современных научных достижений, при решении исследовательских и практических задач и их экономическом обосновании 	<p>тестовые задания (0-13 баллов); реферат (коллоквиум) (0-2 балла); вопросы к зачету (0-9 баллов); компетентностно-ориентированное задание (0-7 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. Минаков И. А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований» для аспирантов /перераб. и доп. 2024.
2. Экономика отраслей АПК. Учебник. /Под. ред Минакова И.А. М.: КолосС, 2011
3. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. М.: ИНФРА – М, 2014
4. Методика экономической оценки технологий и машин в сельском хозяйстве. – М. 2010

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации Части 1, 2. от 30.11.1994 N 51-ФЗ; от 26.01.1996 N 14-ФЗ
2. Налоговый кодекс Российской Федерации Части 1, 2. -10-е изд.- М: Ось-89, 2008.- 704 с.
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 сельскохозяйственного предприятия: Учебник для вузов / И.А Минаков, Л.А.Сабетова, Н.П. Касторнов и др.; Под. ред. И.А. Минакова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 363 с.- (Высшее образование: Бакалавриат).
6. Экономика предприятия АПК. Учебник/ Под ред. Минакова И.А. – Мичуринск: МичГАУ, 2011.
7. Экономика агропродовольственного рынка. Учебное пособие. /Под. ред. Минакова И.А. М.: ИНФРА-М, 2014
8. Справочник экономиста сельскохозяйственной организации. — М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. — 464 с.

7.3. Методические указания по освоению дисциплины

1. Минаков И.А. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований» для обучающихся по научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений. Мичуринск, 2024.

2. Минаков И.А. Методические рекомендации «Правила оформления самостоятельных работ обучающимися по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований» - Мичуринск, 2024.

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 «Рукопись»: 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	Доступность	Ссылка на Единый	Реквизиты под-
---	--------------	-------------	-------------	------------------	----------------

		ПО (правообладатель)	(лицензионное, свободно распространяемое)	реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	тверждающего 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	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165	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 для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186	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
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	ПК-5, УК-1, УК-6
2.	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа	ПК-5, УК-1, УК-6

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины включает: компьютерный класс, мультимедийную аппаратуру; доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки), наглядные пособия в виде плакатов и стендов в специализированных аудиториях.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ул. Интернациональная д.101 - 1/403)	1. Проектор Acer (инв. № 1101047180) Экран рулонный 2. Компьютер Celeron D 430 (инв. № 2101045094) 3. Стенд (инв. №1101043023) 4. Стенд (инв. №1101043022) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	1. MicrosoftWindowsXP (лицензия № 49413124). 2. MicrosoftOffice 2003 (лицензия № 65291658).
--	---	--

<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экономики) (ул. Интернациональная д.101 -1/ 405)</p>	<p>1. Компьютер DualCore, мат плата AsusP5G41C-MLX, опер.память 2048 Мб, монитор 19” (инв. № 2101045266, 2101045265, 2101045264, 2101045263, 2101045262, 2101045261, 2101045260, 2101045259, 2101045258, 2101045257, 2101045256, 2101045255, 2101045254, 2101045253, 2101045252) 2. Коммутатор DES ((инв. №1101043026) 3. Концентратор (инв. №2101061683) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. MicrosoftWindows XP (лицензия № 49413124). 2. MicrosoftOffice 2003 (лицензия № 65291658). 3. Project Expert 7 (договорот 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договорот 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. StatisticaBase 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/А) Профессиональные базы данных: 1. Обзор ситуации на агропродовольственном рынке. – Режим доступа: http://mcx.ru/analytics/agro-food-market/. 2. Обзор конъюнктуры аграрного рынка. - Режим доступа: http://www.specagro.ru/#/analytics/287. 3. Центральная база статистических данных. - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/. 4. Показатели, характеризующие импортозамещение в России. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange/. 5. Центр корпоративной информации. – Режим доступа: http://www.e-disclosure.ru/.</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс) (ул. Интернациональная д. 101 - 1/115)</p>	<p>1. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045275) 2. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045276) 3. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045277) 4. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045278) 5. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045279) 6. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045280) 7. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045281) 8. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045274)</p>	<p>1. Microsoft Windows XP Professional Russian от 31.12.2006 № 18495261 2. Windows Office Professional 2003 Win 32 Russian 3. Windows для учебных заведений (№ лицензии 18495261: Microsoft Windows XP Professional Russian) Профессиональные базы данных: 1. Обзор ситуации на агропродовольственном рынке. – Режим доступа: http://mcx.ru/analytics/agro-food-market/.</p>

	Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.	<p>2. Обзор конъюнктуры аграрного рынка. - Режим доступа: http://www.specagro.ru/#/analytics/287.</p> <p>3. Центральная база статистических данных. - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/.</p> <p>4. Показатели, характеризующие импортозамещение в России. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/importexchange/.</p> <p>5. Центр корпоративной информации. – Режим доступа: http://www.e-disclosure.ru/.</p>
--	--	---

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению:

35.06.01 – Сельское хозяйство (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации №1017 от 18.09.2014 г. с изменениями и дополнениями от 30 апреля 2015 г.

Автор: профессор кафедры экономики и коммерции, д.э.н. Минаков И. А.

Рецензент: Карамнова Н.В., заведующий кафедрой управления и делового администрирования, д. э. н., профессор

Программа рассмотрена на заседании кафедры садоводства, тепличных технологий и биотехнологии (протокол № 10 от 17 марта 2015 г.).

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (протокол №8 от 23 марта 2015 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 9 от 23 апреля 2015 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики (протокол № 2 от 10 октября 2016 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 4 от 8 ноября 2016 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 3 от 24 ноября 2016 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики (протокол № 8 от 11 апреля 2017 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощ-

ного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 18 апреля 2017 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 20 апреля 2017 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции (протокол № 11 от 16 апреля 2018 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им.И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 17 апреля 2018 г.)

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета (протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции (протокол № 9 от 19 апреля 2019 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (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 экономики и коммерции (протокол № 6 от 12 марта 2020 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 20 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 экономики и коммерции (протокол №7 от 16 июня 2020 г.).

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина (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 19 апреля 2021 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол № 9 от 19 апреля 2021 г.).

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции (протокол № 7 от 15 марта 2022 г.).

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ (протокол №7 от 21 марта 2022 г.)

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета (протокол № 7 от 24 марта 2022 г.).

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции (протокол №10 от 06 июня 2023 г.)

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института фундаментальных и прикладных агробiotехнологий им. И.В. Мичурина протокол № 11 от 19 июня 2023 г.)

Программа утверждена на заседании 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 года.

Оригинал документа хранится на кафедре экономики и коммерции