

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

по научной специальности

4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» является:

- формирование у аспирантов 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:

Дисциплина (модуль) «Экономическое обоснование результатов исследований» относится к Факультативным дисциплинам 2.1.7(Ф) (2.1.7.1 (Ф)).

Изучение дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» основывается на знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений», «Методология научных исследований в агрохимии, агропочвоведении, защите и карантине растений», «Технология внесения удобрений, взятия почвенных и растительных образцов».

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» взаимодействуют со знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (модулей): «Нормативно-правовые основы высшего образования».

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 – Е/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 – Е/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 – Е/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 – Е/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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

уметь:

- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

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

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы 72 акад. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды занятий	Объем акад. часов по очной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем	40
Аудиторные занятия, из них	40
лекции	20
практические занятия	20
Самостоятельная работа	32
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	10
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	10
выполнение индивидуальных заданий	6
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	6
Вид итогового контроля:	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание	Объем в акад. часах Очная форма обучения
1.1.	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	4
1.2	Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	2
1.3	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	2
1.4	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	2
1.5	Информационная база для экономической оценки	2
1.6	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	4
1.7.	Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	4
	Итого:	20

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.4. Практические занятия

		Объем в акад. часах Очная форма обучения
1	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	2
2	Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	2
3	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	4
4	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	4
5	Информационная база для экономической оценки	2
6	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	4
7	Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	2
	Итого:	20

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	Вид СР	Объем акад. часов Очная форма обучения
Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	Работа с методическими указаниями	32
Итого:		32

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

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, 2019
6. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. М.: ИНФРА – М, 2019
7. Экономика сельскохозяйственного предприятия. Учебник / Под ред. Минакова И.А. М.: Инфра - М, 2019.
8. Экономика предприятия АПК. Учебник/ Под ред. Минакова И.А. – Мичуринск: МичГАУ, 2019.
9. Экономика агропродовольственного рынка. Учебное пособие. /Под. ред. Минакова И.А. М.: ИНФРА-М, 2019

4.6 Курсовое проектирование

Не предусмотрено учебным планом.

4.7. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»

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».

Раздел 2. Интенсификация производства и научно технический прогресс в АПК

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.

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

.Раздел 3. Теоретические основы инновационной деятельности в АПК

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. Поня-

тие 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.

Раздел 4. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства

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.

Раздел 5. Информационная база для экономической оценки

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.

Раздел 6. Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения

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.

Раздел 7. Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)

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

При изучении дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квази-профессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебной работы	Образовательные технологии
Лекции	Электронные материалы, использование мультимедийных средств, раздаточный материал
Практические занятия	Деловые и ролевые игры, разбор конкретных управленческих ситуаций, тестирование, кейсы, выполнение групповых аудиторных заданий, индивидуальные доклады
Самостоятельные работы	Защита и презентация результатов самостоятельного исследования 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, эссе по актуальной проблематике, оценки ответов обучающегося на коллоквиумах – рефераты, коллоквиум и эссе; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета и экзамена – теоретические вопросы, контролирующее теоретическое содержание учебного материала, задание, контролирующее практические навыки из различных видов профессиональной деятельности обучающегося по ООП данного направления, формируемые при изучении дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю) «Экономическое обоснование результатов исследований»

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Оценочное средство	
		наименование	кол-во
1	.Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований»	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 3 2

2	Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	6 6 6
3	Теоретические основы инновационной деятельности в АПК	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета	6 7 7
4	Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета	22 5 10
5	Информационная база для экономической оценки	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета	4 6 6
6	Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета	4 4 3
7	Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов)	Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета	4 11 6

6.2. Перечень вопросов для зачета

1. Методология науки
2. Эффективность использования земли в сельском хозяйстве
3. Валовая и товарная продукция отраслей АПК
4. Экономическая эффективность инвестиций
5. Сущность интенсификации сельского хозяйства
6. Показатели, определяющие уровень интенсификации сельского хозяйства
7. Показатели, характеризующие эффективность интенсификации
8. Назовите основные факторы интенсификации
9. Инвестиционная привлекательность отраслей АПК
10. Понятие и основные направления научно-технического прогресса
11. Особенности научно-технического прогресса в АПК
12. Дайте определение понятиям «инновация», «инновационный процесс», «инновационная деятельность»
13. Расчет экономического эффекта от инновационной деятельности
14. Инновационная деятельность в АПК
15. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов
16. Понятие и виды издержек производства и себестоимости продукции
17. Состав и классификация затрат на производство продукции сельского хозяйства
18. Методика исчисления себестоимости продукции
19. Экономическая сущность и функции цен
20. Механизм ценообразования
21. Сущность эффективности производства
22. Показатели и методика определения экономической эффективности
23. Информационная база для обоснования результатов исследований
24. Назначение и виды технологических карт
25. Разработка технологической части технологической карты
26. Разработка технической части технологической карты
27. Разработка расчетной части

28. Определение совокупных затрат и себестоимости единицы продукции в технологической карте
29. Эффективность агротехнологических мероприятий
30. Пути повышения эффективности агропромышленного производства
31. Выбор и экономическое обоснование технологии производства продукции
32. Этапы проведения экономической оценки
33. Экономическая оценка ресурсосберегающих технологий
34. Выбор и экономическое обоснование системы удобрений
35. Выбор базы сравнения
36. Выбор и экономическое обоснование средств защиты растений от вредителей и болезней
37. Выбор и экономическое обоснование биостимуляторов роста
38. Выбор и экономическое обоснование способов обработки почвы
39. Выбор и экономическое обоснование системы севооборотов

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 студентов по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценки.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> - полное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности экономического обоснования результатов исследований, основные понятия, категории и инструментальные средства экономики, теоретические основы инновационной деятельности, сущность экономической эффективности ее виды, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики; - полное умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - полное владение способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях 	<p>Тестовые задания (30-40 баллов);</p> <p>реферат (7-10 баллов);</p> <p>вопросы к зачету (38-50 баллов).</p>

<p>Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности экономического обоснования результатов исследований, основные понятия, категории и инструментальные средства экономики, теоретические основы инновационной деятельности, сущность экономической эффективности ее виды, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики; - умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - владение способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях 	<p>Тестовые задания (20-30 баллов);</p> <p>реферат (5-9 баллов);</p> <p>вопросы к зачету (25-35 баллов).</p>
<p>Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»</p>	<ul style="list-style-type: none"> - поверхностное знание учебного материала из разных разделов дисциплины с раскрытием сущности экономического обоснования результатов исследований, основные понятия, категории и инструментальные средства экономики, теоретические основы инновационной деятельности, сущность экономической эффективности ее виды, методики оценки эффективности результатов исследований в различных областях инновационной экономики; - поверхностное умение планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - поверхностное владение способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях 	<p>Тестовые задания (14-19 баллов);</p> <p>реферат (3-6 баллов);</p> <p>вопросы к зачету (18 - 24 баллов).</p>

<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»</p>	<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>Тестовые задания (менее 0-13 баллов); реферат (0-4); вопросы к зачету (менее 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. Минаков И.А. УМК по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований» для обучающихся по научной специальности 1.5.6. Биотехнология. - Мичуринск, 2024.

2. Экономическое обоснование проектов и научных исследований : учебное пособие / составитель Е. В. Зайцева. — 2-е изд. — пос. Караваяво : КГСХА, 2017. — 26 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133717>

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. М.: ИНФРА – М, 2014.

2. Сидняев, Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учебное пособие для магистров / Н.И. Сидняев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 495 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3253-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/23B70321-2A9A-458B-99C4-832AF7590461.

3. Экономика предприятий агропромышленного комплекса. Практический курс : учебное пособие для вузов / Р. Г. Ахметов [и др.] ; под общей редакцией Р. Г. Ахметова, Ю. В. Чутчевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16190-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт

4. Экономика сельского хозяйства : учебник для вузов / Н. Я. Коваленко [и др.] ; под редакцией Н. Я. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8769-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536251>

7.3 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.

7.3.1 Электронно-библиотечная 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 «Руконт»: 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)
Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
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
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
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
	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софт-текс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.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
	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
	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>

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

Экономическое обоснование результатов исследований

№	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии
	Облачные технологии	Лекции Самостоятельная работа
	Большие данные	Лекции Самостоятельная работа

8. Материальное обеспечение дисциплины

Учебные занятия с обучающимися проводятся в закреплённых за кафедрой педагогики и психологии аудиториях университета согласно расписанию.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/403)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проектор Acer (инв. № 1101047180) 2. Экран рулонный 3. Компьютер Celeron D 430 (инв. № 2101045094) 4. Стенд (инв. №1101043023) 5. Стенд (инв. №1101043022) 6. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. 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. 4. 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. 5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно). 6. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения кур-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютер Dual Core, мат плата Asus P5G41C-MLX, опер. память 2048 Мб, монитор 19" (инв. № 2101045266, 2101045265, 2101045264, 2101045263, 2101045262, 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор

<p>совых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экономики) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/405)</p>	<p>2101045261, 2101045260, 2101045259, 2101045258, 2101045257, 2101045256, 2101045255, 2101045254, 2101045253, 2101045252) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A) 6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно; Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014). 7. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282, срок действия 16.04.2018). 8. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716, бессрочно). 9. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 19.04.2016 №0364100000816000015, срок действия 19.04.2017). 10. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 16.05.2017 №0364100000817000007, срок действия 07.11.2018). 11. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 05.06.2018 №0364100000818000016, срок действия 07.11.2019). 12. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно). 13. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежу-</p>	<p>1. Компьютер Alton (инв. № 1101042952) 2. Компьютер Celeron 2000 (инв. № 1101042974, 1101042973, 1101042972, 1101042971, 1101042970, 1101042969, 1101042968, 1101042967, 1101042966) 3. Компьютер Duai Core, мат. плата ASUSP5G41C-MLX, опер. память 2048 Mb, монитор 19" (инв. №</p>	<p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A) 6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно;</p>

<p>точной аттестации (компьютерный класс) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 – 1/410а)</p>	<p>2101045243) 4. Компьютер Duai Core, мат. плата ASUSP5G41C-MLX, опер. память 2048 Мб, монитор 19" (инв. № 2101045239) 5. Компьютер АМД Sempron (инв. № 1101045718) 6. Системный комплект: Компьютер Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Мб), мат. плата Asus P8H61-M LX3, монитор 20"(инв.№ 21012400477) 7. Концентратор (инв.№ 2101061663) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014). 7. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p>
--	--	---

Рабочая программа дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований» составлена в соответствии с требованиями ФГТ по научной специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 951 от 20.10.2021.

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

Рецензент: Соколов О.В. кандидат экономических наук, доцент

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГТ.

Программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции № 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 ФГТ.

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии № 11 от 5 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 рассмотрена на заседании кафедры экономики и коммерции протокол № 11 от 14 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ (протокол №9 от 21 мая 2024 г.)

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета, протокол № 09 от 23 мая 2024 года.

Оригинал документа хранится на кафедре агрохимии, почвоведения и агроэкологии