

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 Агрохимия

Квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь

Мичуринск – 2024

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 ФТД. Факультативы. Вариативная часть. (ФТД.01).

Изучение дисциплины (модуля) «Экономическое обоснование результатов исследований» основывается на знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «Агрохимия», «География почв», «Методология научных исследований в агрохимии», «Технология внесения удобрений и их эффективность», «Агрохимические методы исследования почв».

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 выполнении;

– 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) мероприятия;

– 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 научных 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 коллaborаций 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.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - способностью к использованию современных методов исследований, обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных исследований в соответствии с профильной направленностью

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 | Критерии оценивания результатов обучения |
|------------------------|--|

| обучения (показатели освоения компетенции) | Низкий (до-пороговый) компетенция не сформирована | Пороговый | Базовый | Продвинутый |
|--|---|---|--|--|
| <u>ПК-1</u> | | | | |
| Знать: современные подходы, методы, технологии, необходимые для научно-исследовательской деятельности в предметной сфере. | Наличие фрагментарных знаний о современных подходах, методах, технологиях, необходимых для научно-исследовательской деятельности в предметной сфере. | Наличие неполных знаний о современных подходах, методах, технологиях, необходимых для научно-исследовательской деятельности в предметной сфере. | Наличие хороших знаний о современных подходах, методах, технологиях, необходимых для научно-исследовательской деятельности в предметной сфере. | Наличие глубоких знаний о современных подходах, методах, технологиях, необходимых для научно-исследовательской деятельности в предметной сфере. |
| Уметь: анализировать имеющиеся многообразные подходы, методы научного исследования, информационно-коммуникационные технологии. | Наличие отдельных представлений об умении анализировать имеющиеся многообразные подходы, методы научного исследования, информационно-коммуникационные технологии. | Наличие не полностью сформированного умения анализировать имеющиеся многообразные подходы, методы научного исследования, информационно-коммуникационные технологии. | Наличие сформированного, но с отдельными пробелами, умения анализировать имеющиеся многообразные подходы, методы научного исследования, информационно-коммуникационные технологии. | Наличие сформированного умения анализировать имеющиеся многообразные подходы, методы научного исследования, информационно-коммуникационные технологии. |
| Владеть: современными подходами, методами и информационно-коммуникационными технологиями научного исследования в предметной сфере. | Слабо владеет современными подходами, методами и информационно-коммуникационными технологиями научного исследования в предметной сфере. | Частично владеет современными подходами, методами и информационно-коммуникационными технологиями научного исследования в предметной сфере. | Владеет на базовом уровне современными подходами, методами и информационно-коммуникационными технологиями научного исследования в предметной сфере. | Свободно владеет современными подходами, методами и информационно-коммуникационными технологиями научного исследования в предметной сфере. |
| <u>УК-1</u> | | | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| <p>Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> | <p>Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.</p> | <p>Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач.</p> | <p>Сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных.</p> | <p>Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных.</p> |
| <p>Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.</p> | <p>Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов; частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.</p> | <p>В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов;</p> <p>В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.</p> | <p>В целом успешно, но содержащие отдельные проблемы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов;</p> <p>в целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений.</p> | <p>Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;</p> <p>успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| | | ничений. | | |
| <p>Владеть:</p> <p>навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач,</p> <p>в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p> | <p>Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач;</p> <p>в целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p> | <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>в целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p> | <p>В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>успешное и систематическое применение технологии критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.</p> | |
| <u>УК-6</u> | | | | |
| <p>Знать:</p> <p>содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> | <p>Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.</p> | <p>Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности,</p> <p>указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.</p> | <p>Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.</p> | <p>Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.</p> |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. | боре приемов и технологий и их реализации; владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний. | стью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения; владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования. | тируя предлагаемые варианты решения; владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования. | ностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения; владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования. |
|--|--|---|--|---|

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знатъ:

- 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

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций

| Темы, разделы дисциплины | Компетенции | общее количество |
|--------------------------|-------------|------------------|
|--------------------------|-------------|------------------|

| | ПК-1 | УК-1 | УК-6 | во компете нций |
|--|------|------|------|-----------------|
| Тема 1. Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований» | + | + | + | 3 |
| Тема 2. Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК | + | + | + | 3 |
| Тема 3. Теоретические основы инновационной деятельности в АПК | + | + | + | 3 |
| Тема 4. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства | + | + | + | 3 |
| Тема 5. Информационная база для экономической оценки | + | + | + | 3 |
| Тема 6. Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения | + | + | + | 3 |
| Тема 7. Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов) | + | + | + | 3 |

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад. часов.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды занятий | Объем акад. часов | |
|--|--------------------------------------|--|
| | по очной форме обучения 4 семестр | По заочной форме обу- чения 2 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 108 | 108 |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем | 32 | 16 |
| Аудиторные занятия, из них | 32 | 16 |
| лекции | 16 | 6 |
| практические занятия | 16 | 10 |
| Самостоятельная работа | 76 | 92 |
| проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ре- сурсов) | 20 | 42 |
| подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата | 20 | 30 |
| выполнение индивидуальных заданий | 20 | 30 |
| подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировоч- ных тестов) | 16 | |
| КСР | | |
| Вид итогового контроля: | зачет | зачет |

4.2. Лекции

| № | Раздел дисциплины (модуля), темы лекций и их содержание | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
|---|---|---------------------|---------------|-------------------------|
| | | Очная форма | Заочная форма | |
| | | | | |

| | | обучения | обучения | |
|------|---|----------|----------|------------------|
| 1.1. | .Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований» | 2 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.2 | Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.3 | Теоретические основы инновационной деятельности в АПК | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.4 | Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.5 | Информационная база для экономической оценки | 2 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.6 | Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения | 4 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 1.7. | Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов) | 2 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| | Итого: | 16 | 6 | |

4.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены учебным планом.

4.4. Практические занятия

| № раздела | Наименование занятия | Объем в акад. часах | | Формируемые компетенции |
|-----------|---|----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | Очная форма обучения | Заочная форма обучения | |
| 1 | .Предмет, содержание и задачи дисциплины «Экономическое обоснование результатов исследований» | 2 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 2 | Интенсификация производства и научно-технический прогресс в АПК | 2 | - | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 3 | Теоретические основы инновационной деятельности в АПК | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 4 | Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 5 | Информационная база для экономической оценки | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 6 | Методика экономической оценки технологий и этапы ее проведения | 4 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| 7 | Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов) | 2 | 2 | ПК-1, УК-1, УК-6 |
| | Итого: | 16 | 10 | |

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

| Раздел дисциплины | Вид СР | Объем акад. часов | |
|--|-----------------------------------|----------------------|------------------------|
| | | Очная форма обучения | Заочная форма обучения |
| Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (приемов) | Работа с методическими указаниями | 76 | 92 |
| Итого: | | 76 | 92 |

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 технологий, 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 капиталовложений, показатели и методика их определения. Понятие сравнительной экономической эффективности капиталовложений, 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 |
| | Деловые и ролевые игры, разбор кон- |

| | |
|------------------------|---|
| Практические занятия | крайних 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, контролирующие 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 | Контролируе- мые темы дисци- плины | Код контро- лируемой компе- тенции | Оценочное средство | |
|----------|--|--|--|---------------|
| | | | наименование | кол-во |
| 1 | .Предмет, со- держание и задачи дисциплины «Эко- номическое обос- нование результа- тов исследований» | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета | 14 3 2 |
| 2 | Интенсифика- ция производства и научно- технический про- гресс в АПК | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета | 6 6 6 |
| 3 | Теоретические основы инноваци- онной деятельности в АПК | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета | 6 7 7 |
| 4 | Экономическая эффективность сельскохозяйствен- ного производства | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета | 22 5 10 |
| 5 | Информаци- онная база для эко- номической оценки | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета | 4 6 6 |
| 6 | Методика эко- номической оценки | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы для рефератов | 4 4 |

| | технологий и этапы ее проведения | | Вопросы для зачета | 3 |
|---|---|------------------|--|--------------|
| 7 | Экономическая оценка агротехнологических мероприятий (применений) | ПК-1, УК-1, УК-6 | Тестовые задания Темы для рефератов Вопросы для зачета | 4 11 6 |

6.2. Перечень вопросов для зачета

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

30. Пути повышения эффективности агропромышленного производства ПК-1, УК-1, УК-6
31. Выбор и экономическое обоснование технологии производства продукции ПК-1, УК-1, УК-6
32. Этапы проведения экономической оценки ПК-1, УК-1, УК-6
33. Экономическая оценка ресурсосберегающих технологий ПК-1, УК-1, УК-6
34. Выбор и экономическое обоснование системы удобрений ПК-1, УК-1, УК-6
35. Выбор базы сравнения УК-1, УК-6
36. Выбор и экономическое обоснование средств защиты растений от вредителей и болезней ПК-1, УК-1, УК-6
37. Выбор и экономическое обоснование биостимуляторов роста ПК-1, УК-1, УК-6
38. Выбор и экономическое обоснование способов обработки почвы ПК-1, УК-1, УК-6
39. Выбор и экономическое обоснование системы севооборотов ПК-1, 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 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 | <p>Тестовые задания (30-40 баллов);</p> <p>реферат (7-10 баллов);</p> <p>вопросы к зачету (38-50 баллов).</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | числе в междисциплинарных областях | |
| Базовый (50 -74 балла) – «зачтено» | <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> |
| Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено» | <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> |

| | | |
|--|---|---|
| Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено» | – незнание терминологии дисциплины; приблизительное представление о предмете и методах дисциплины; отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала | Тестовые задания (менее 0-13 баллов); реферат (0-4); вопросы к зачету (менее 0-17 баллов). |
|--|---|---|

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

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

7.1. Основная учебная литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации Части 1, 2.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации Части 1, 2.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
4. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 №127-ФЗ.
5. Экономика отраслей АПК. Учебник. /Под. ред Минакова И.А. М.: КолосС, 2019
6. Минаков И.А. Экономика сельского хозяйства. Учебник. М.: ИНФРА – М, 2019
7. Методика экономической оценки технологий и машин в сельском хозяйстве. – М. 2012
8. Экономика сельскохозяйственного предприятия. Учебник / Под ред. Минакова И.А. М.: Инфра - М, 2019.
9. Экономика предприятия АПК. Учебник/ Под ред. Минакова И.А. – Мичуринск: МичГАУ, 2019.
10. Экономика агропродовольственного рынка. Учебное пособие. /Под. ред. Минакова И.А. М.: ИНФРА-М, 2019

7.2. Методические указания по освоению дисциплины

1. Минаков И.А. УМКД по дисциплине «Экономическое обоснование результатов исследований», по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность Агрохимия. - Мичуринск, 2023.

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 10.03.2020 № ЭБ СУ 437/20/25 (Сетевая электронная библиотека)
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 03.04.2023 № 1)
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям ООО «Издательство Лань» от 06.04.2023 № 2)
4. 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 07.04.2023 № б/н)
5. Электронно-библиотечная система «AgriLib» ФГБОУ ВО РГАЗУ (<http://ebs.rgazu.ru/>) (дополнительное соглашение на предоставление доступа от 13.04.2023 № б/н к Лицензионному договору от 04.07.2013 № 27)
6. 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 04.04.2023 № 2702/бп22)
7. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 06.04.2023 № 6)
8. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru/>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
9. 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)
10. 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 плоскопечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.3.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 03.02.2023 № 11481 /13900/ЭС)
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 22.12.2022 № 194-01/2023)

7.3.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 11.07.2022 № 530/2022)
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>

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

| № | Наименование | Разработчик ПО (правообладатель) | Доступность (лицензионное, свободно распространяемое) | Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии) | Реквизиты подтверждающего документа (при наличии) |
|---|---|--|---|---|---|
| 1 | MicrosoftWindows, OfficeProfessional | MicrosoftCorporation | Лицензионное | - | Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно |
| 2 | Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity для бизнеса | АО «Лаборатория Касперского» (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?phrase_id=415165 | Сублицензионный договор с ООО «Софтекс» от 06.07.2022 № 6/н, срок действия: с 22.11.2022 по 22.11.2023 |
| 3 | МойОфисСтандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru) | ООО «Новые облачные технологии» (Россия) | Лицензионное | https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?phrase_id=2698444 | Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 03641000008190000 12 срок действия: бессрочно |
| 4 | 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/?phrase_id=2698186 | Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 17.04.2023 № 6627, срок действия: с 17.04.2023 по 16.04.2024 |
| 5 | AcrobatReader - просмотр документов PDF, DjVU | AdobeSystems | Свободно распространяемое | - | - |
| 6 | FoxitReader - просмотр документов PDF, DjVU | FoxitCorporation | Свободно распространяемое | - | - |

7.3.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>
2. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>
4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» - межотраслевая электронная библиотека на базе технологии Контекстум <http://www.rucont>
5. Электронная библиотечная система Российского государственного аграрного заочного университета <http://ebs.rgazu.ru>

7.3.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Miro: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard: <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello
<http://www.trello.com>
- 9.

7.3.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

Экономическое обоснование результатов исследований

| № | Цифровые технологии | Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии | Формируемые компетенции |
|---|---------------------|--|-------------------------|
| | Облачные технологии | Лекции Самостоятельная работа | УК-1 |
| | Большие данные | Лекции Самостоятельная работа | ПК-1 |

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) | 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 «Интер- | 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 |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | <p>нет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p> | <p>от 27.12.2016 № 154-01/17; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 09.01.2018 № 194- 01/2018СД; Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ», договор от 02.07.2018 № 194-02/2018СД.</p> <p>5. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p> <p>6. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).</p> |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория экономики) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 - 1/405) | <p>1. Компьютер Dual Core, мат плата Asus P5G41C-MLX, опер. память 2048 Mb, монитор 19" (инв. № 2101045266, 2101045265, 2101045264, 2101045263, 2101045262, 2101045261, 2101045260, 2101045259, 2101045258, 2101045257, 2101045256, 2101045255, 2101045254, 2101045253, 2101045252) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p> | <p>Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p> <p>3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</p> <p>4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</p> <p>5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A)</p> <p>6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014).</p> <p>7. AutoCAD Design Suite Ultimate (договор от 17.04.2015 № 110000940282, срок действия 16.04.2018).</p> <p>8. nanoCAD (версия 5.1 локальная, образовательная лицензия, серийный номер NC50B-270716, бессрочно).</p> <p>9. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 19.04.2016 №0364100000816000015, срок действия 19.04.2017).</p> <p>10. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 16.05.2017 №0364100000817000007, срок действия 07.11.2018).</p> <p>11. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 05.06.2018</p> |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>№036410000818000016, срок действия 07.11.2019).</p> <p>12. Программное обеспечение «Антиплагиат. ВУЗ» (лицензионный договор от 21.03.2018 №193, бессрочно; лицензионный договор от 10.05.2018 №193-1, бессрочно).</p> <p>13. Информационно-образовательная программа «Росметод» (договор от 17.07.2018 № 2135).</p> |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 – 1/410а) | <p>1. Компьютер Alton (инв. № 1101042952)</p> <p>2. Компьютер Celeron 2000 (инв. № 1101042974, 1101042973, 1101042972, 1101042971, 1101042970, 1101042969, 1101042968, 1101042967, 1101042966)</p> <p>3. Компьютер Dual Core, мат. плата ASUS P5G41C-MLX, опер. память 2048 Mb, монитор 19" (инв. № 2101045243)</p> <p>4. Компьютер Dual Core, мат. плата ASUS P5G41C-MLX, опер. память 2048 Mb, монитор 19" (инв. № 2101045239)</p> <p>5. Компьютер АМД Sempron (инв. № 1101045718)</p> <p>6. Системный комплект: Компьютер Intel Original LGA 1155 Celeron G 1610 OEM (2.6/2 Mb), мат. плата Asus P8H61-M LX3, монитор 20"(инв.№ 21012400477)</p> <p>7. Концентратор (инв.№ 2101061663)</p> <p>Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p> | <p>1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно).</p> <p>2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).</p> <p>3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</p> <p>4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06).</p> <p>5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A)</p> <p>6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №036410000816000014, бессрочно;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №036410000817000006;</p> <p>Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №036410000818000014).</p> <p>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 ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность Агрохимия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1017 от 18.08.2014 г. с изменениями и дополнениями от 30.04.2015.

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

Рецензент: Карамнова Н.В., доктор экономических наук, доцент

Программа рассмотрена на заседании кафедры "Агрохимии, почвоведения и агроэкологии" протокол № 2 от 5 октября 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 3 от «10» октября 2016 г. уни

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 2 от «27» октября 2016 г.

Программа дополнена и переработана в соответствии с ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры "Агрохимии, почвоведения и агроэкологии" протокол № 9 от «29» марта 2017г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного 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 дополнена и переработана в соответствии с ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры "Агрохимии, почвоведения и агроэкологии" протокол № 6 от «9» апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного института им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол № 9 от «16» апреля 2018 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г.

Программа дополнена и переработана в соответствии с ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 6 от 9 апреля 2019 г.

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

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

Программа дополнена и переработана в соответствии с ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии протокол № 7 от 10 марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовошного 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 № 8 от 20 апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощенного 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 № 7 от 15 марта 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Плодоовощенного 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 № 10 от 6 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол № 10 от 20 июня 2023 г.

Программа утверждена решением учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Института Фундаментальных и прикладных агробиотехнологий им. И.В. Мичурина Мичуринского ГАУ протокол №10 от 20 мая 2024г.

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

Оригинал документа хранится на кафедре экономики и коммерции