

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

институт (факультет)

ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В АПК

кафедра

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля):

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА В АГРОИНЖЕНЕРИИ

(полное наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом)

**Уровень профессионального образования, в рамках которого изучается
дисциплина (модуль):**

магистратура

(высшее образование – бакалавриат; высшее образование – специалитет, магистратура;
высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-
педагогических кадров в аспирантуре)

**Направление подготовки (специальности),
направленность (профиль) образовательной программы:**

35.04.06 «Агроинженерия»

Направленность (профиль) «Искусственный интеллект»

(коды и наименования укрупненных групп направлений подготовки (специальностей) / коды и наименования
направлений подготовки (специальностей), в рамках которых изучается дисциплина (модуль), в соответствии с
перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным Министерством
образования и науки Российской Федерации)

Общие сведения о программе

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена на основе требований ФГОС ВО по направлениям подготовки (специальностям):

Код и наименование направления подготовки (специальности)	Дата и номер приказа Минобрнауки России
35.04.06 «Агроинженерия»	Приказ № 709 от 26.07.2017

Сведения о разработчике(ах) программы:

Советов Павел Михайлович, д.э.н., профессор, кафедра экономики и управления в АПК
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

(ФИО, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на заседании кафедры и рекомендована к утверждению

экономики и управления в АПК

наименование кафедры

от 25 января 2024 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой И.Н. Шилова

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена на заседании методической комиссии и рекомендована к утверждению

ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

наименование факультета

от 15 февраля 2024 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии Н.С. Дьякова

Рабочая программа дисциплины (модуля) согласована с выпускающими кафедрами и соответствует действующим учебным планам по направлениям подготовки (специальностям).

Лист согласования прилагается.

Содержание

1	Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
2	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	4
3	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
4	Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
5	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	7
6	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	18
7	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	21
8	Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21

1 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплин (модулей) федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия». Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.О.07.

В качестве входных требований выступают сформированные ранее компетенции обучающихся, приобретенные в процессе изучения экономических дисциплин на предыдущих ступенях обучения. Освоение учебной дисциплины «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как: «Методика экспериментальных исследований», «Оценка эффективности инвестиционных проектов». Освоение данной дисциплины необходимо для успешной разработки инвестиционных проектов и т.д.

Освоение учебной дисциплины «Стратегический менеджмент на предприятиях АПК» является компетентностным ресурсом для выполнения научно-исследовательской работы и защиты выпускной квалификационной работы.

2 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК-3)	ИД-1_{ОПК-3} : Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии. ИД-2_{ОПК-3} : Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.
Способен рассматривать предложения персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и подготовка заключений по ним (ПК-16)	ИД 1_{ПК-16} : Демонстрирует знания направлений повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники. ИД-2_{ПК-16} : Ведет журнал учета предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники ИД-3_{ПК-16} : Оценивает экономические показатели и представляет заключения по предложениям персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники

3 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Очная форма обучения

Наименование дисциплины (модуля) с указанием разделов (элементов)	Семестр	Кол-во зачетных единиц, всего	Кол-во часов, всего	Самостоятельная работа, час.	Аудиторная работа			КР	КП	Кр	Д	Форма промежуточной аттестации (Экзамен / Зачет)
					Всего	из них:						
						Л	ЛР					
Современные проблемы науки и производства в агроинженерии	1	3	108	77	27	10					4	Зачет

Виды учебной работы: Курсовая работа – КР; Курсовой проект – КП; Контрольные работы - Кр; Другие виды самостоятельной работы - Д.

Заполняется для каждого направления подготовки (специальности) или для группы направлений подготовки (специальностей). По каждой форме обучения таблица заполняется отдельно

4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

Наименование дисциплины (модуля) с указанием разделов (элементов) /наименование раздела дисциплины	Название темы с кратким содержанием	Виды занятий, часы				Самостоятельная работа, часы	Всего часов
		Л	ЛР	ПЗ	В том числе с применением ЭО		
Глобальные проблемы цивилизации и современной науки	Проблемы современной науки. Положение в Российской науке и методы получения научных знаний. Наука и технологии. Мировое сельское хозяйство и революция в биотехнологиях	4		8		33	45
Проблемы научного обеспечения и научного сопровождения производственных процессов на предприятиях АПК	Генезис и современное состояние сельскохозяйственной науки в России. Устойчивое развитие сельских территорий. Модернизация и активизация инновационной деятельности. Внедрение достижения науки в АПК РФ.	6		9		44	59
		10		17		77	104

5 Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

5.1 Перечень оценочных средств

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Оценочные средства
ОПК-3 Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} : Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии.	Опрос Зачет Экзамен
	ИД-2 _{ОПК-3} : Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.	Опрос Зачет Экзамен
ПК-16 Способен рассматривать предложения персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники и подготовка заключений по ним	ИД 1 _{ПК-16} : Демонстрирует знания направлений повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Опрос Зачет Экзамен
	ИД-2 _{ПК-16} : Ведет журнал учета предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники	Опрос Зачет Экзамен
	ИД-3 _{ПК-16} : Оценивает экономические показатели и представляет заключения по предложениям персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Опрос Зачет Экзамен

Примеры оценочных средств: задания для выполнения лабораторных работ; вопросы для защиты лабораторных работ; сценарии ролевых игр; сценарии мастер-классов; задания для выполнения курсовых работ (проектов); тесты по темам дисциплины; вопросы для коллоквиумов по темам дисциплины; задания для выполнения контрольных работ; задания расчетно-графического типа; задания для выполнения рефератов или эссе; вопросы к экзамену (зачету).

5.2 Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.2.1. Контрольные вопросы для самопроверки

№ п/п	Раздел дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
1	Проблемы современной науки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность, цели и задачи УРСТ. 2. Взаимодействие экономики, политики и науки. Эволюция научных взглядов. 3. Виртуальность, теории и модели строения систем. 4. Включение российской сельскохозяйственной науки в систему мировой науки.
2	Положение в Российской науке и методы получения научных знаний	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутренние проблемы науки в РФ. Этические проблемы. 2. Генезис сельскохозяйственной науки в истории России. 3. Глобальные проблемы человечества. 4. Государственная поддержка науки. 5. Дистанционные технологии как условие повышения качества в системе непрерывного образования. 6. Достижения в области фундаментальных исследований, обеспечивающие биологическую революцию. 7. Законы и принципы социального управления. 8. Законы, принципы, методы и современные проблемы социального управления. 9. Зарубежный и отечественный опыт инновационного развития АПК. 10. Искусственный интеллект. 11. Классификация наук. 12. Когнитивная наука и её практическое использование. 13. Лидирующая научная отрасль и современные стратегии. 14. Методы социального управления.
3	Наука и технологии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Научные и научно-технические революции. 2. Научные и практические аспекты освоения достижений научно-технического прогресса в АПК. 3. Научные направления в развитии производства продуктов питания растительного и животного происхождения. 4. Негативные последствия научно-технического прогресса и пути их преодоления. 5. Неофициальная наука. 6. Общепринятые и новые методы получения научных знаний. 7. Организационный фундамент науки. 8. Основное содержание научных стратегических программ развития России. 9. Основные причины, замедляющие темпы роста научно-технического прогресса. 10. Особенности инновационных процессов в производстве знаний XXI в.
4	Мировое сельское хозяйство и революция в биотехнологиях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мировое сельское хозяйство и его значение для улучшения качества жизни. 2. Модернизация, основные стратегии, пути и условия её реализации. <p>Научное обеспечение и научное сопровождение сельскохозяйственного и перерабатывающего производства.</p>

5	Генезис и современное состояние сельскохозяйственной науки в России	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познание, наука, творчество, интуиция. 2. Политические и экономические причины глобализации и двойные стандарты однополюсной глобализации. 3. Причины, обуславливающие проблемы науки и производства. 4. Проблема выбора стратегии России на XXI век и значение науки. 5. Проблема человека в современной науке 6. Проблемы конкурентоспособности российского сельского хозяйства. 7. Производственная проверка и экономическая эффективность результатов исследований для внедрения. 8. Пути развития и совершенствования технологий. 9. Система сельскохозяйственной науки России Научные центры.
6	Устойчивое развитие сельских территорий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современная стратегия развития российского общества и человеческие ресурсы. 2. Современное состояние научного сообщества. 3. Современные научные школы и парадигмы сельскохозяйственной науки. 4. Современные технологии, обусловленные научно-техническим прогрессом. 5. Современные требования к профессионально-квалификационным качествам преподавателям Высшей школы. 6. Современные формы внедрения научных разработок в производство. 7. Современный уровень освоения достижений НТП в сельскохозяйственном производстве и в переработке сырья. 8. Соотношение глобализации и интернационализации мирового хозяйства.
7	Модернизация и активизация инновационной деятельности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соотношение индивидуальных качеств ученого и коллективного потенциала научных школ. 2. Соотношение развития фундаментальных и прикладных наук. 3. Социально-экономические проблемы устойчивого развития 4. Социология села как социология национальной безопасности. 5. Становление сельскохозяйственной науки в реформенных условиях России. 6. Структура науки. 7. Типы высшего образования в мировой системе образования: сравнительная характеристика. 8. Университет как универсальный тип высшего образования, формирование образовательных корпоративных, университетских комплексов, образовательных холдингов. 9. Уровни интерпретации понятия «модернизация». Десекуляризация общественного сознания российского общества.
8	Внедрение достижения науки в	<ol style="list-style-type: none"> 1. Условия для реализации творческого потенциала ученого.

	АПК РФ	2. Философские, естественнонаучные, и социально-экономические проблемы устойчивого развития сельских территорий. 3. Этапы и итоги научно-технической революции конца XXв.
--	--------	--

5.2.2. Вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для зачета:

1. Актуальность, цели и задачи УРСТ.
2. Взаимодействие экономики, политики и науки. Эволюция научных взглядов.
3. Виртуальность, теории и модели строения систем.
4. Включение российской сельскохозяйственной науки в систему мировой науки.
5. Внутренние проблемы науки в РФ. Этические проблемы.
6. Генезис сельскохозяйственной науки в истории России.
7. Глобальные проблемы человечества.
8. Государственная поддержка науки.
9. Дистанционные технологии как условие повышения качества в системе непрерывного образования.
10. Достижения в области фундаментальных исследований, обеспечивающие биологическую революцию.
11. Законы и принципы социального управления.
12. Законы, принципы, методы и современные проблемы социального управления.
13. Зарубежный и отечественный опыт инновационного развития АПК.
14. Искусственный интеллект.
15. Классификация наук.
16. Когнитивная наука и её практическое использование.
17. Лидирующая научная отрасль и современные стратегии.
18. Методы социального управления.
19. Мировое сельское хозяйство и его значение для улучшения качества жизни.
20. Модернизация, основные стратегии, пути и условия её реализации.
21. Научное обеспечение и научное сопровождение сельскохозяйственного и перерабатывающего производства.
22. Научные и научно-технические революции.
23. Научные и практические аспекты освоения достижений научно-технического прогресса в АПК.
24. Научные направления в развитии производства продуктов питания растительного и животного происхождения.
25. Негативные последствия научно-технического прогресса и пути их преодоления.

26. Неофициальная наука.
27. Общепринятые и новые методы получения научных знаний.
28. Организационный фундамент науки.
29. Основное содержание научных стратегических программ развития России.
30. Основные причины, замедляющие темпы роста научно-технического прогресса.
31. Особенности инновационных процессов в производстве знаний XXI в.
32. Познание, наука, творчество, интуиция.
33. Политические и экономические причины глобализации и двойные стандарты однополюсной глобализации.
34. Причины, обуславливающие проблемы науки и производства.
35. Проблема выбора стратегии России на XXI век и значение науки.
36. Проблема человека в современной науке
37. Проблемы конкурентоспособности российского сельского хозяйства.
38. Производственная проверка и экономическая эффективность результатов исследований для внедрения.
39. Пути развития и совершенствования технологий.
40. Система сельскохозяйственной науки России Научные центры.
41. Современная стратегия развития российского общества и человеческие ресурсы.
42. Современное состояние научного сообщества.
43. Современные научные школы и парадигмы сельскохозяйственной науки.
44. Современные технологии, обусловленные научно-техническим прогрессом.
45. Современные требования к профессионально-квалификационным качествам преподавателям Высшей школы.
46. Современные формы внедрения научных разработок в производство.
47. Современный уровень освоения достижений НТП в сельскохозяйственном производстве и в переработке сырья.
48. Соотношение глобализации и интернационализации мирового хозяйства.
49. Соотношение индивидуальных качеств ученого и коллективного потенциала научных школ.
50. Соотношение развития фундаментальных и прикладных наук.
51. Социально-экономические проблемы устойчивого развития
52. Социология села как социология национальной безопасности.
53. Становление сельскохозяйственной науки в реформенных условиях России.
54. Структура науки.
55. Типы высшего образования в мировой системе образования: сравнительная характеристика.
56. Университет как универсальный тип высшего образования, формирование образовательных корпоративных, университетских комплексов, образовательных холдингов.
57. Уровни интерпретации понятия «модернизация». Десекуляризация

- общественного сознания российского общества.
58. Условия для реализации творческого потенциала ученого.
59. Философские, естественнонаучные, и социально-экономические проблемы устойчивого развития сельских территорий.
60. Этапы и итоги научно-технической революции конца XXв.

5.2.3 Перечень примерных тестовых заданий

1. В чем состоит основная цель изучения курса «Современные проблемы науки и производства»?

А) ознакомление с основными положениями методологии управления процессами глобализации;

Б) понимание форм, методов и инструментов государственного регулирования экономики, овладение способами обоснования эффективных государственных воздействий на рынок для обеспечения устойчивости социально-экономического процесса и продовольственной безопасности населения в условиях глобализации;

В) формирование навыков разработки проектов правовых, нормативных актов по совершенствованию системы государственного управления общественными процессами;

Г) получение знаний об основных направлениях и проблемах развития науки и производства.

2. Современная наука представляет собой:

А) систему накопленных научных знаний (информацию) об объективных законах и закономерностях развития окружающей действительности;

Б) систему накопленных научных знаний и научную деятельность людей (научные исследования);

В) деятельность по воплощению полученных научных знаний в практику технической, технологической или организационной деятельности (исследования);

Г) научную деятельность людей (научные исследования), направленную на получение, систематизацию и выработку знаний; на более углубленное познание законов и закономерностей развития, на дальнейшее воплощение полученных научных знаний (информации) в практику технической, технологической или организационной деятельности

3. Научное познание отличается от обыденного:

А) формой связей, посредством которых устанавливается взаимодействие теории и практики;

В) быстрой реализацией достижений научно-технического прогресса;

В) высокой степенью риска ведения научных экспериментов;

Г) системностью и последовательностью как в процессе поиска новых знаний, так и упорядочения всего найденного, наличного знания

4. Наука как система научных знаний имеет следующие специфические признаки:

А) систематизированность совокупности накопленных научных знаний, проверяемость фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний;

Б) концептуальность воззрений, проверяемость фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний;

В) систематизированность совокупности накопленных научных знаний, проверяемость фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний, истинность выводов;

Г) проверяемость фактов, воспроизводимость явлений, долговечность сформированной системы знаний, приверженность идее

5. Научное исследование – это:

А) систематизация ранее накопленного знания и определение степени изученности и разработки проблемы;

Б) изучение явлений и процессов, проводимое научными учреждениями и вне их отдельными учеными;

В) деятельность, состоящая во всестороннем изучении объекта, процесса или явления, их структуры и связей, а также получении и внедрении в практику полезных для человека результатов;

Г) конечный результат познавательного процесса

6. Теория - это:

А) выводы ученого с мировым именем;

Б) заключение научной организации о возможных результатах развития процесса, явления в живой или неживой природе;

В) адекватное отражение объективной действительности в сознании человека;

Г) система достоверных опытных, научных знаний, которая описывает, объясняет и предвидит явления (процессы) в определенной предметной области.

7. Концепция – это:

А) система принципов, которым руководствуется руководитель творческого коллектива;

Б) общий замысел, система взаимосвязанных взглядов, то или иное понимание явлений, объектов или процессов;

В) принятая большинством основная точка зрения о путях решения сложной проблемы;

Г) сформулированные целевые ориентиры в развитии общественного производства страны

8. Научная гипотеза – это:

А) первичный вывод по результатам анализа ситуации;

Б) суждение двух и более научных сотрудников;

В) результат исследования, не получивший подтверждения другими исследователями данной проблемы;

Г) научно обоснованное предположение

9. Целью науки является:

А) познание законов развития природы и общества и воздействие на них на основе использования полученных знаний для достижения полезных обществу результатов;

Б) обоснование решений, обеспечивающих рациональное использование ресурсного потенциала страны, устойчивое состояние и экономический рост в ближайшей и отдаленной перспективе;

В) выбор приоритетов и ориентация субъектов хозяйствования на цели социально-экономического развития;

Г) достижение социальной справедливости в обществе.

10. Проблема – это:

А) предписанная работа;

Б) реальное противоречие, требующее своего разрешения;

В) важная задача, которую требуется решить незамедлительно;

Г) отклонение в протекающем процессе, приводящее к его нарушению, остановке

11. Болонский процесс - это:

А) международная система образования;

Б) экстраординарное дело, разбираемое в суде г. Болонья;

В) процесс гармонизации систем образования стран Европы с целью создания единого европейского пространства высшего образования;

Г) общие положения по стандартизации европейского пространства высшего образования

12. Научно-технический прогресс – это:

А) симбиоз человека и созданных его разумом технологий;

Б) широкое развитие автоматизации производственных процессов на базе использования станков с числовым программным управлением, автоматических линий, промышленных роботов, гибких производственных систем;

В) непрерывный процесс внедрения новой техники и технологии, организации производства и труда на основе достижений научных знаний;

Г) создание и развитие качественно новых технологий производства

13. Важнейшей проблемой современной российской науки является:

А) ограниченность возможностей создания системы так называемого сильного искусственного интеллекта;

Б) самоустранение государства от управления научно-техническим прогрессом;

В) недостаток финансовых средств для выполнения научных исследований в области нанотехнологий;

Г) многократное отставание от стран - лидеров в масштабах научных исследований и разработок по наиболее важным направлениям

14. Новые подходы к взаимодействию природы и общества раскрываются в:

А) докладах «Римского клуба» под общим названием «Затруднения человечества»;

Б) докладах на конференциях ООН по проблемам окружающей среды на уровне глав государств и правительств;

В) докладах ФАО при ООН;

Г) докладах Мирового банка реконструкции и развития

15. К числу основных глобальных проблем могут быть отнесены:

А) духовно-нравственный кризис человечества;

Б) сокращение численности редких животных;

В) увеличения трудовой миграции в промышленно развитые страны Европы

Г) депопуляция сельских территорий

16. Теория «общества риска» основана:

А) Владимиром Вернадским;

Б) Ульрихом Бекком;

В) Норбертом Винером;

Г) Эриком Дрекслером

17. «Иновация» как экономическая категория представляет собой:

А) крупное научное открытие, пользующееся высоким спросом в общественном производстве;

Б) совместный проект, реализуемый группой стран для захвата новых рынков или получения конкурентных преимуществ;

В) множество наукоёмких продуктов военно-промышленного комплекса, продвигаемых на потребительский рынок;

Г) изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных, транспортных средств, рынков и форм организации в производстве и обращении

18. Иновационный процесс включает в себя:

А) исследование и разработку новой технологии производства товаров и услуг, внедрение которой принесет масштабное приращение прибыли;

Б) выбор тематики и финансирование НИОКР по широкому спектру исследований до мирового уровня;

В) разработку и опытное производство новых моделей техники, машин и оборудования;);

Г) цепь событий, в ходе которых новшество вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной практике либо удовлетворяет потребности человека

19. Основные бенефициары иновационной деятельности в экономике:

А) университеты, бизнес-структуры, ученые-иноваторы;

Б) ученые-иноваторы, предпринимательство, инвесторы;

В) предпринимательство, органы государственного управления, инвесторы;

Г) ученые-иноваторы, предпринимательство, органы государственного управления

20. Иновационному типу развития общественного производства свойственны:

- А) быстрое внедрение достижений научно-технического прогресса;
- Б) повсеместное распространение углеродных нанотрубок в производстве товаров и услуг;
- В) интеллектуализация всей производственной деятельности;
- Г) изменения товарной структуры продовольственного рынка под влиянием прогрессивных технологий

21. Ареал новых технологий включает:

- А) нанотехнологии, биотехнологии, наноконструкции;
- Б) нанотехнологии, биотехнологии, наноплазмонику;
- В) нанотехнологии, биотехнологии, инфокогнитивные технологии;
- Г) нанотехнологии, инфокогнитивные технологии, наноконструкции

22. Биотехнология – это:

- А) эксперименты, связанные с модификацией растений и одомашненных животных;
- Б) широкий комплекс процессов модификации путем искусственного отбора и гибридизации биологических организмов или продуктов их жизнедеятельности для обеспечения потребностей человека;
- В) создание новых сортов растений методом геномной инженерии;
- Г) процесс расконсервации знаний о продукте

23. Проблемы, связанные с внедрением новых технологий, обусловлены:

- А) экономическими и экологическими последствиями их использования;
- Б) негативным влиянием на здоровье людей и состояние окружающей среды;
- В) экономическими последствиями их использования, негативным влиянием на здоровье людей и состояние окружающей среды;
- Г) отсутствием инвестиций в критические точки промышленного роста

24. Наилучшим способом увеличения производства продовольствия в современном мире выступает:

- А) применение молекулярно-биологических и молекулярно-генетических методов совершенствования сортифта злаковых культур в целях повышения их продуктивности;
- Б) геномная инженерия и использование генетически модифицированных организмов;
- В) создание отрасли мясного скотоводства для каждого региона с внедрением в производство новейших технологий и модельных ферм;
- Г) углубление специализации и совершенствование форм организации сельскохозяйственного производства

25. Проблемы отечественного АПК в условиях членства Российской Федерации в ВТО состоят в:

- А) обеспечении существования и выживания сельского хозяйства и отдельных его отраслей;
- Б) сокращении разрыва в эффективности и продуктивности сельскохозяйственного производства РФ и стран западной Европы и США;

- В) быстрой реализации достижений научно-технического прогресса;
- Г) организации широкого выхода отечественных сельхозтоваропроизводителей на западные рынки продовольствия.

26. Основными факторами современного этапа расширения мирохозяйственных связей выступают:

- А) ускорение научно-технического прогресса, информатизации, усиление процесса глобализации;
- Б) интернационализация достижений в области науки и техники, обострение глобальных проблем;
- В) повышение роли информатизации в современном мире, гуманизация экономики;
- Г) структурные дисбалансы в экономике, недостаток стимулов и неблагоприятные институциональные условия ведения предпринимательской деятельности

27. Чем обусловлена в современном мире необходимость усиления влияния государства на развитие общества?

- А) задачами обеспечения социальной ответственности бизнеса;
- Б) поддержанием планомерности и пропорциональности развития национальной социально-экономической системы, обеспечением экономической безопасности страны;
- В) соблюдением международных договоров в условиях усиливающейся глобализации и интенсивной конкуренции;
- Г) ростом социальной напряженности в обществе

28. Государственная политика как образ действия и линия поведения государства в управлении развитием общества вырабатывается на основе:

- А) приоритетов оптимизации использования ресурсного потенциала страны и создания условий для экономической свободы субъектов хозяйствования;
- Б) волеизъявления населения на референдумах и наказов избирателей на выборах органов власти;
- В) ясной идеологии, долгосрочной стратегии, национальной идеи;
- Г) принципов «вашингтонского консенсуса»

29. Современная формула развития РФ может быть обозначена как:

- А) незамедлительный переход к инновационному типу воспроизводства;
- Б) неолиберальная матрица модернизации;
- В) «шведская модель социализма»;
- Г) неоиндустриализация плюс вертикальная интеграция экономики

30. Что такое «зеленая экономика»?

- А) это экономика, субъекты которой осуществляют безотходное производство в ключевых отраслях;
- Б) направление научных исследований проблем устойчивости экосистем и социально ориентированного развития экономики;
- В) это экономика, которая повышает благосостояние людей и обеспечивает социальную справедливость и при этом существенно снижает риски для окружающей среды и обеспечивает ее сохранение;

Г) общественное движение в защиту среды жизнеобитания современных и будущих поколений

31. Сконцентрировать внимание на удовлетворении основных потребностей большинства населения в противовес экономической эффективности производства призывает концепция:

А) устойчивого развития; Б) товарной дифференциации;

В) диверсификации; Г) базовых потребностей

В соответствии с перечнем оценочных средств, указанных в разделе 5.1, представляются варианты заданий (для лабораторных работ, для контрольных работ, для курсовых работ, примерные вопросы, выносимые на экзамен (зачет) и др.).

Могут быть представлены критерии оценки конкретного задания, оценочные листы, карты наблюдений, инструкции по их заполнению и т.д., а также методические указания обучающемуся с изложением конкретных условий получения рейтинговых баллов за планируемые контрольные мероприятия, информации о снижении рейтинга при несвоевременном выполнении задания, информации о способах получения премиального рейтинга, правил допуска к зачету или экзамену.

Пример заполнения:

Критерии оценки составления финансового плана:

- 15 баллов выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно; представлен письменный отчет, грамотно и логично оформлены результаты расчетов, расчеты занесены в аналитические таблицы, сформулированы выводы и рекомендации по полученным данным;

- 10 баллов выставляется студенту, если работа выполнена, представлен письменный отчет, составлены расчеты, сделаны выводы по результатам работы;

- 5 баллов выставляется студенту, если студент не до конца справился с заданием, не совсем верно произвел расчет плановых показателей деятельности предприятия, однако оформил отчет по результатам работы.

- 0 баллов выставляется студенту, если студент не справился с заданием, неверно произвел расчет плановых показателей деятельности предприятия, не оформил отчет по результатам работы.

5.3 Шкала и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Шкала оценивания компетенций:

Оценка в 100-балльной шкале	Оценка в 5-ти балльной шкале	Уровень сформированности компетенций
0-54 баллов	неудовлетворительно (не зачтено)	недостаточный
55-69 баллов	удовлетворительно (зачтено)	базовый
70-85 баллов	хорошо (зачтено)	повышенный
86-100 баллов	отлично (зачтено)	

Критерии оценивания компетенций:

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания компетенций		
	Пороговый (удовлетворительный)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
<p>ИД-1_{ОПК-3}: Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии.</p> <p>ИД-2_{ОПК-3}: Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.</p>	<p>Знает методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агроинженерии</p>	<p>Умеет использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.</p>	<p>Владеет навыками использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в агроинженерии.</p>
<p>ИД 1_{ПК-16}: Демонстрирует знания направлений повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ИД-2_{ПК-16}: Ведет журнал учета предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>ИД-3_{ПК-16}: Оценивает экономические показатели и представляет заключения по предложениям персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>Знает направления повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Умеет вести журнал учета предложений персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>Владеет навыками оценки экономических показателей и представления заключения по предложениям персонала по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Старжинский, Валерий Павлович. Методология науки и инновационная деятельность [Электронный ресурс] : пособие для аспирантов, магистров и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В. П. Старжинский, В. В. Цепкало. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 327 с. - (Высшее образование - Магистратура). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1000117>

2. Канке, Виктор Андреевич. Основные философские направления и концепции науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Канке. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 266 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=926436>

3. Современные проблемы науки и производства в агроинженерии [Электронный ресурс] : учебник / [Л. В. Бобрович и др.] ; под ред. А. И. Завражнова. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 496 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5841.

4. Современные проблемы науки и производства [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занят. (в форме проблемных семинаров) для магистр. напр. подгот.: 38.04.01 Экономика, 15.04.02 Технологические машины и оборудование, 35.04.01 Лесное дело, 35.04.04 Агрономия, 35.04.06 Агроинженерия, 36.04.02 Зоотехния / Вологодская ГМХА, Каф. экон. и менеджм. ; [сост. П. М. Советов]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2016. - 14 с. - Систем. требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/858/download>

Дополнительная литература:

1. Чекавинский, Александр Николаевич. Проблемы использования научно-технических достижений в сельском хозяйстве : [монография] / А. Н. Чекавинский, П. М. Советов ; Федер. агентство науч. орг., Российская акад. наук, Федер. гос. бюджет. учрежд. науки Ин-т соц.-экон. развития территорий Рос. акад. наук. - Вологда : ИСЭРТ РАН, 2015. - 162, [1] с. - Библиогр.: с. 142-158

2. Современные проблемы менеджмента [Электронный ресурс] : монография / ред. С. Д. Резник. - Электрон. дан. - М. : ИНФРА-М, 2014. - 243 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=428617>

3. Современные проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и лесного комплекса [Электронный ресурс] : сборник трудов по результатам работы международной научно-практической конференции,

посвященной 70-летию факультета агрономии и лесного хозяйства / [отв. за вып. В. В. Ганичева] ; Мин-во сел. хоз-ва РФ, ВГМХА им. Н. В. Верещагина, Факультет агрономии и лесного хоз-ва. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2013. - 216 с. - Систем. требования: Adobe Reader. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: <http://molochnoe.ru/bookdl/?id=136>. - Библиогр. в конце ст. Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/136>

4. Молочная индустрия мира и Российской Федерации : (ежегодник) : Всероссийская научно-практ. конф. "Проблемы и перспективы развития молочной отрасли России в условиях Таможенного союза и ВТО", [22-26 сентября 2014 г., Сочи-Адлер : тезисы] / Российский союз предпр. мол. отр. (Молочный союз России) ; [подгот. Л. Н. Маницкая и др.]. - Краснодар : Диапазон-В, 2014. - 175, [1] с.

5. Современные проблемы науки и производства [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занят. (в форме проблемных семинаров) для магистр. напр. подгот.: 38.04.01 Экономика, 15.04.02 Технологические машины и оборудование, 35.04.01 Лесное дело, 35.04.04 Агрономия, 35.04.06 Агроинженерия, 36.04.02 Зоотехния / Вологодская ГМХА, Каф. экон. и менеджм. ; [сост. П. М. Советов]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2016. - 14 с. - Систем. требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/858/download>

6. Современные проблемы науки и производства [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занят. (в форме проблемных семинаров) для магистр. напр. подгот.: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, 15.04.02 Технологические машины и оборудование, 35.04.01 Лесное дело, 35.04.04 Агрономия, 35.04.06 Агроинженерия, 36.04.02 Зоотехния, 38.04.01 Экономика / Вологодская ГМХА, Каф. экон. и менеджм. ; [сост. П. М. Советов]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2017. - 16 с. - Систем. требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/1633/download>

7. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы, перспективы [Электронный ресурс] : монография / Р. М. Нижегородцев, С. Д. Резник. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2018. - 400 с. - (Научная мысль). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=917948>

В разделе 6.1 приводятся сведения об учебной литературе: учебники, учебные пособия.

6.2 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Современные проблемы науки и производства [Электронный ресурс] : метод. указ. к практ. занят. (в форме проблемных семинаров) для магистр. напр. подгот.: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, 15.04.02 Технологические машины и оборудование, 35.04.01 Лесное дело, 35.04.04 Агрономия, 35.04.06 Агроинженерия, 36.04.02 Зоотехния, 38.04.01 Экономика / Вологодская ГМХА, Каф. экон. и менеджм. ; [сост. П. М. Советов].

- Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2017. - 16 с. - Систем. требования: Adobe Reader Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/1633/download>

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>,
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>,
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>,
- информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>,
- автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtneham.ru/>.

Профессиональные базы данных

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>,
- наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>,
- официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ),
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ),
- официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ).

Электронные библиотечные системы:

- электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC,
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>,
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>,
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>,
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>,
- электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО),
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>.

6.4 Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая программное обеспечение

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) необходима следующая материально-техническая база:

Учебная аудитория 11.

Компьютерные классы с выходом в сеть Интернет, с установленными средствами MS Office, лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным видеопроектором и настенным экраном.

8 Особенности реализации дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.