

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института экономики, финансов и
управления в АПК
Гунько Юлия Александровна

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

ФТД.02 Механизация сельскохозяйственного производства

38.03.01 Экономика

Экономика предприятий и организаций

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы сельскохозяйственного производства (механизация сельского хозяйства)» является формирование у будущих бакалавров теоретических знаний и практических навыков по эффективному использованию современной техники и технологий для комплексной механизации технологических процессов в сельском хозяйстве.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Сбор, мониторинг и обработка данных для проведения расчетов экономических показателей организации	ПК-1.1 Способен выполнять работы по сбору, обработке и мониторингу исходных данных, необходимых для проведения анализа и планирования показателей производственной, коммерческой и финансово-экономической деятельности организации	знает умеет владеет навыками
ПК-2 Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации	ПК-2.3 Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления	знает умеет владеет навыками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Механизация сельскохозяйственного производства» является дисциплиной факультативной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 4семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства

Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства

Прогнозирование и планирование социально-экономического развития

Экономика организации
 Информационные технологии (Цифровые технологии в профессиональной деятельности)
 Мировая экономика
 Бухгалтерский учет и отчетность
 Введение в профессиональную деятельность
 Финансы организации
 Освоение дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» является
 необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:
 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
 Технологическая (проектно-технологическая) практика
 Контроллинг
 Моделирование бизнес-процессов предприятия в цифровой среде (Цифровые технологии в
 профессиональной деятельности)
 Планирование деятельности организации
 Организация производства продукции (услуг) (Проектная работа)
 Бизнес-планирование
 Предпринимательство
 Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами
 Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий
 Экономика природопользования
 Маркетинговые исследования
 Коммерческая деятельность организации
 Экономика отраслевых рынков
 Ценообразование
 Экономика агропромышленного комплекса
 Экономика сельского хозяйства
 Практикум по интернет-маркетингу
 Системы электронного документооборота
 Анализ данных и искусственный интеллект
 Мировые аграрные рынки
 Преддипломная практика
 Государственная экономическая политика
 Антимонопольная политика и защита прав потребителей
 Диагностика бизнес-процессов предприятия
 Социально-экономическая статистика (Статистика)
 Эконометрика

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

Общая трудоемкость дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	36/1	8	10		18		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	2				

практической подготовки	8	10		18		
-------------------------	---	----	--	----	--	--

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	36/1			0.12			

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Раздел 1									
1.1.	АПК: структура, особенности, роль в экономике. Специфика сельского хозяйства как объекта управления.	4	4	2	2		4	КТ 1	Тест	
1.2.	Технологические основы растениеводства. Ресурсы и затраты.	4	4	2	2		4		Реферат	
1.3.	Технологические основы животноводства. Ресурсы и затраты.	4	4	2	2		4	КТ 2	Тест	
1.4.	Экономическая оценка эффективности технологических решений. Тренды в АПК.	4	6	2	4		6	КТ 3	Тест	
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		36	8	10		18			
	Итого		36	8	10		18			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
АПК: структура, особенности, роль в экономике. Специфика сельского хозяйства как объекта управления.	Отраслевая структура АПК (I, II, III сферы). Особенности с/х: земля как главное средство производства, сезонность, длительность производственного цикла, зависимость от природных условий, живой организм как средство и предмет труда. Основные организационно-правовые формы хозяйств. 1. Отраслевая структура АПК I сфера (средства производства для сельского	2/-

	хозяйства) II сфера (сельское хозяйство: растениеводство и животноводство) III сфера (переработка, хранение, транспортировка и реализация) 2. Особенности сельского хозяйства Земля как главное средство производства (недвижимость, плодородие) Сезонность производства (расхождение рабочего периода и времени производства) Длительность производственного цикла (медленная оборачиваемость капитала) Зависимость от природно-климатических условий (риски, зональность) Живой организм как средство и предмет труда (непрерывность биопроцессов) 3. Основные организационно-правовые формы хозяйств Хозяйственные товарищества и общества (ООО, АО) Производственные кооперативы (сельхозартели) Крестьянско-фермерские хозяйства (КФХ) Личные подсобные хозяйства (ЛПХ) Государственные и муниципальные унитарные предприятия (ГУП, МУП)	
Технологические основы растениеводства. Ресурсы и затраты.	Основные полевые культуры (зерновые, технические, кормовые). Понятие о севообороте. Ключевые технологические операции (основная и предпосевная обработка почвы, посев, уход, уборка). Формирование урожая и его структура. Основные статьи затрат: семена, СЗР, удобрения, ГСМ, амортизация техники, оплата труда. 1. Основные полевые культуры Зерновые (пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза, рис, гречиха) Технические (подсолнечник, сахарная свекла, лен, рапс, соя, картофель) Кормовые (клевер, люцерна, вика, кормовая свекла, тимофеевка, кукуруза на силос) 2. Понятие о севообороте Определение и научные основы Значение (восстановление плодородия, борьба с сорняками и болезнями) Принципы чередования культур по группам (пары, предшественники) 3. Ключевые технологические операции в растениеводстве Основная обработка почвы (вспашка, лущение, дискование, безотвальная обработка) Предпосевная обработка почвы (культивация, боронование, прикатывание) Посев (сроки, нормы высева, глубина заделки семян) Уход за посевами (боронование, междурядная	2/-

	обработка, орошение, химобработка от сорняков и вредителей) Уборка урожая (скашивание, обмолот, сортировка, транспортировка) 4. Формирование урожая и его структура Факторы, влияющие на формирование урожая (фотосинтез, влагообеспеченность, питание) Элементы структуры урожая (густота стояния растений, озерненность, масса зерна/плода) 5. Основные статьи затрат при возделывании полевых культур Семена (посадочный материал) СЗР (средства защиты растений — гербициды, инсектициды, фунгициды) Удобрения (органические и минеральные) ГСМ (горюче-смазочные материалы) Амортизация техники и сельхозоборудования Оплата труда работников (с отчислениями)	
Технологические основы животноводства. Ресурсы и затраты.	Основные отрасли (молочное и мясное скотоводство, свиноводство, птицеводство). Понятие о производственном цикле. Ключевые технологические элементы: кормление (рационы), содержание, воспроизводство стада, ветеринария, зоотехнический учет. Структура стада. Основные статьи затрат: корма, ветпрепараты, электроэнергия, вода, оплата труда, содержание помещений. 1. Основные отрасли животноводства Молочное скотоводство (цель – молоко) Мясное скотоводство (цель – говядина) Свиноводство Птицеводство (яичное и мясное (бройлеры)) 2. Понятие о производственном цикле Определение (от рождения/осеменения до получения продукции или следующего потомства) Примеры длительности: цикл в молочном скотоводстве, откорм свиней и бройлеров 3. Ключевые технологические элементы Кормление (рационы, типы кормления, кормовая база) Содержание (привязное/беспривязное, на глубокой подстилке, клеточное, выгульное/безвыгульное) Воспроизводство стада (осеменение, получение приплода, выбраковка и ремонт) Ветеринария (профилактика болезней, вакцинация, лечение) Зоотехнический учет (идентификация животных, журналы осеменений, отелов, привесов, продуктивности) 4. Структура стада	2/-

	Основные половозрастные группы: производители, маточное поголовье (основные и проверяемые), ремонтный молодняк, откормочный молодняк Показатели структуры (процент яловости, выход приплода на 100 голов) 5. Основные статьи затрат Корма (концентрированные, грубые, сочные, кормовые добавки) Ветеринарные препараты (вакцины, антибиотики, витамины) Электроэнергия (доение, освещение, обогрев, вентиляция) Вода (поение, мойка оборудования) Оплата труда (доярок, скотников, операторов кормоцехов, ветеринаров, зоотехников) Содержание помещений (ремонт, дезинфекция, уборка навоза, амортизация)	
Экономическая оценка эффективности технологических решений. Тренды в АПК.	Критерии экономической эффективности: урожайность/продуктивность, трудоемкость, материалоемкость, себестоимость, рентабельность. Выбор технологического уровня (интенсивная/экстенсивная технология). Современные тренды: цифровизация, точное земледелие, органическое производство, ESG-трансформация – их экономический смысл и последствия. 1. Критерии экономической эффективности Урожайность (в растениеводстве) / Продуктивность (в животноводстве) Трудоемкость (затраты труда на единицу продукции) Материалоемкость (расход семян, кормов, удобрений, топлива на единицу продукции) Себестоимость (сумма всех затрат в денежном выражении) Рентабельность (отношение прибыли к себестоимости или к основным фондам) 2. Выбор технологического уровня Экстенсивная технология (низкие затраты на единицу площади/голову, низкая урожайность/продуктивность) Интенсивная технология (высокие затраты, высокая урожайность/продуктивность, ресурсосбережение) Экономический критерий выбора (максимизация прибыли, а не только урожайности) 3. Современные тренды – экономический смысл и последствия Цифровизация (ERP-системы, датчики, автоматизация учета) → снижение	2/-

	транзакционных издержек, контроль ворующей эффективности Точное земледелие (GPS, ГИС, дифференцированное внесение удобрений и СЗР) → экономия ресурсов (ГСМ, удобрений), повышение урожайности Органическое производство (без синтетических удобрений и пестицидов) → ценовая премия (дороже на 30-100%), но ниже урожайность и выше трудоемкость ESG-трансформация (экология, социальная ответственность, управление) → углеродный след, «зеленое» кредитование, доступ на экспортные рынки (ЕС), репутационные риски и издержки	
Итого		8

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
АПК: структура, особенности, роль в экономике. Специфика сельского хозяйства как объекта управления.	Находят, систематизируют и анализируют открытые данные о деятельности реальных сельскохозяйственных предприятий, формировать профиль организации по ключевым параметрам деятельности. Выбрать объект анализа (крупный агрохолдинг или региональное предприятие) Собрать информацию из открытых источников (официальные сайты, рейтинги, базы данных компаний, отраслевая пресса) Систематизировать данные по заданным разделам Составить структурированный профиль предприятия Подготовить аналитическое заключение	Пр	2/-/-
Технологические основы растениеводства. Ресурсы и затраты.	Составление и анализ технологической карты возделывания сельхозкультуры (на примере озимой пшеницы/подсолнечника). Заполнение таблицы технологической карты с перечнем операций, единицами измерения, нормами расхода материалов, объемом работ. Расчет прямых материальных и топливно-энергетических затрат на 1 га. Что делают студенты: Составление схемы севооборота (6–8 полей) с указанием предшественников Заполнение календарного графика	Пр	2/-/-

	технологических операций по культуре (даты, виды работ) Расчет потребности в технике (тракторы, сеялки, комбайны) на заданную площадь Оценка влияния нарушения севооборота на урожайность (анализ кейса) Заполнение журнала полевых работ (дата, операция, агротребования)		
Технологические основы животноводства. Ресурсы и затраты.	Калькуляция себестоимости 1 ц молока или привеса КРС. Анализ типового рациона кормления. Расчет затрат на корма. Распределение косвенных затрат (энергия, амортизация, зарплата управленцев) на единицу продукции. Построение упрощенной калькуляции. Что делают студенты: Решение задач на расчет продуктивности (надой на корову, среднесуточный привес) Расчет себестоимости 1 ц молока / 1 ц прироста живой массы Расчет рентабельности производства молока и мяса Сравнение эффективности молочного и мясного скотоводства (анализ кейса) Расчет трудоемкости производства (чел.-час на 1 голову в сутки) Построение схемы структуры стада (в %: коровы, нетели, телки, бычки, взрослые производители) Расчет оборота стада (приход – рождение, покупка; расход – продажа, забой, падеж) Расчет выхода приплода на 100 коров (годовой) Заполнение таблицы зоотехнического учета (даты осеменений, отелов, запусков) Решение задачи на определение оптимальной продолжительности сервис-периода	Пр	2/-/-
Экономическая оценка эффективности технологических решений. Тренды в АПК.	Решение задачи на сравнение двух технологий (по 5–6 показателям: урожайность/продуктивность, затраты, себестоимость, рентабельность) Расчет окупаемости дополнительных затрат при интенсификации Расчет точки безубыточности (ц/га) для двух вариантов Формулировка вывода: при каких рыночных ценах выгодна интенсивная технология Презентация результатов в виде таблицы сравнения Расчет экономии ГСМ и удобрений при внедрении точного земледелия (задача) Расчет ценовой премии для органической продукции и сравнение с обычной (по	Пр	4/-/-

	себестоимости и выручке) Оценка углеродного следа условного хозяйства (по базовым коэффициентам) – упрощенный расчет Анализ кейса: «Внедрение ESG-требований – дополнительные издержки или доступ к экспорту и кредитам?» Групповая работа: выбор технологии для заданного хозяйства (интенсивная / органическая / с элементами точного земледелия) с экономическим обоснованием		
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
1. Изучение рекомендованной литературы по теме. 2. Подготовка к ПЗ: поиск информации о выбранном предприятии. 3. Написание эссе на тему «Влияние природно-климатических факторов на экономические риски сельхозпредприятия в [конкретном регионе]».	4
1. Проработка материалов лекции. 2. Расчет стоимостных показателей для технологической карты (на основе справочных цен). 3. Подготовка сравнительной таблицы по ресурсоемкости 2-3 культур (труд, ГСМ, семена).	4
1. Изучение нормативов кормления для разных половозрастных групп животных. 2. Сравнительный анализ структуры затрат в молочном скотоводстве и птицеводстве. 3. Подготовка к итоговому занятию: сбор данных для проекта.	4
1. Выполнение итогового проекта/анализа кейса. 2. Подготовка презентации и отчета. 3. Обобщение материалов курса для подготовки к зачету.	6

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	АПК: структура, особенности, роль в экономике. Специфика сельского хозяйства как объекта управления.. 1. Изучение рекомендованной литературы по теме. 2. Подготовка к ПЗ: поиск информации о выбранном предприятии. 3. Написание эссе на тему «Влияние природно-климатических факторов на экономические риски сельхозпредприятия в [конкретном регионе]».	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
2	Технологические основы растениеводства. Ресурсы и затраты.. 1. Проработка материалов лекции. 2. Расчет стоимостных показателей для технологической карты (на основе справочных цен). 3. Подготовка сравнительной таблицы по ресурсоемкости 2-3 культур (труд, ГСМ, семена).	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
3	Технологические основы животноводства. Ресурсы и затраты.. 1. Изучение нормативов кормления для разных половозрастных групп животных. 2. Сравнительный анализ структуры затрат в молочном скотоводстве и птицеводстве. 3. Подготовка к итоговому занятию: сбор данных для проекта.	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
4	Экономическая оценка эффективности технологических	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1

решений. Тренды в АПК.. 1. Выполнение итогового проекта/анализа кейса. 2. Подготовка презентации и отчета. 3. Обобщение материалов курса для подготовки к зачету.			
---	--	--	--

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
4 семестр		
КТ 1	Тест	0
КТ 2	Тест	0
КТ 3	Тест	0
Сумма баллов по итогам текущего контроля		0
Посещение лекционных занятий		20
Посещение практических/лабораторных занятий		20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30
Итого		70

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
4 семестр			
КТ 1	Тест	0	
КТ 2	Тест	0	
КТ 3	Тест	0	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставить оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Механизация сельскохозяйственного производства» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не

только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства»

Вопросы к зачету:

1. Классификация тракторов? Общее устройство трактора?
2. Классификация автомобилей? Общее устройство автомобиля?
3. Автомобильные и тракторные двигатели. Классификация?
4. Основные определения процессов работы поршневого двигателя внутреннего сгорания?
5. Каков рабочий цикл 4-х-тактного ДВС?
6. Показатели мощности и экономичности двигателя?
7. Сравнительные характеристики дизельных и карбюраторных двигателей?
8. Общее устройство двигателя. Механизмы и системы?
9. Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма?
10. Назначение, устройство и работа газораспределительного механизма?
11. Назначение, устройство и работа системы смазки двигателя?
12. Назначение, устройство и работа системы питания?
13. Назначение, устройство и работа системы охлаждения двигателя?
14. Назначение и общее устройство трансмиссии трактора и автомобиля?
15. Общее устройство ходовой части колёсного и гусеничного трактора?
16. Система машин для механизации с/х производства?
17. Технологические процессы, операции и системы обработки почвы?
18. Классификация плугов и агротехнические требования к ним?
19. Общее устройство и основные регулировки плуга?
20. Типы корпусов плуга и их назначение. Какой порядок установки плуга на заданную глубину обра-ботки?
21. Тяговое сопротивление плуга и его составляющие?
22. Типы борон и их назначение?
23. Дисковый луцильник. Назначение, общее устройство и основные регулировки?
24. Культиватор для сплошной обработки почвы. Общее устройство и основные регулировки?
25. Культиватор для междурядной обработки почвы. Общее устройство и основные регулировки?
26. Виды удобрений и способы их внесения. Агротехнические требования к машинам для

внесения удобрений?

27. Кузовной разбрасыватель органических удобрений. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

28. Центробежный разбрасыватель органических удобрений. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

29. Способы посева с/х культур. Агротехнические требования к машинам для внесения удобрений?

30. Зерновая сеялка. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

31. Пневматическая сеялка. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

32. Картофелесажалка. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

33. Рассадопосадочная машина. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

34. Свекловичная сеялка. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

35. Способы химической защиты растений. Агротехнические требования к опрыскивателям и опыливателям?

36. Технология заготовки сена и используемые машины?

37. Технология заготовки сенажа и используемые машины?

38. Технология заготовки силоса и используемые машины?

39. Косилка. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

40. Грабли. Назначение и классификация?

41. Способы уборки зерновых культур. Агротехнические требования к уборке зерновых?

42. Зерноуборочный комбайн. Общее устройство, технологический процесс работы и основные регулировки?

43. Способы очистки и сортировки зерна?

44. Пресс-подборщики назначение и классификация?

45. Общие понятия о технологии механизированных работ?

46. Технологическая карта на возделывание культуры. Назначение и структура?

47. Операционно-технологическая карта на выполнение работ. Назначение и структура?

48. Состав и классификация машинно-тракторных агрегатов?

49. Эксплуатационные показатели тракторов, рабочих машин и сцепок?

50. Определение состава агрегата?

51. Производительность машинных агрегатов (теоретическая, техническая, действительная)?

52. Рабочее время и эффективность его использования?

53. Основные пути повышения производительности машинных агрегатов?

54. Учет объемов выполненных механизированных работ в условных единицах?

55. Удельные затраты топлива на единицу работы?

56. Удельные прямые производственные затраты на единицу выполненных работ?

57. Определение затрат времени на единицу выполненной работы?

58. Расчет заработной платы на выполнение полевых механизированных работ?

59. Назначение и виды животноводческих помещений?

60. Производственные процессы на фермах?

61. Общая схема водоснабжения животноводческих ферм?

62. Устройство водопроводной сети животноводческой фермы. Применяемые установки?

63. Общее устройство автопоилки?

64. Виды кормов и способы их приготовления?

65. Общее устройство измельчителя грубых кормов ИГК – 30Б?

66. Устройство молотковой дробилки КДМ – 2,0?

67. Общее устройство кормораздатчика КТУ – 10А?

68. Общие принципы и способы машинного доения?

69. Устройство доильного аппарата?

70. Аппараты и механизмы для первичной обработки молока?

71. Способы удаления навоза на животноводческих фермах?
72. Устройство навозоуборочного транспортёра ТСН – 160А?
73. Механизация стрижки овец. Устройство стригальной машины МСО – 77Б?

Темы рефератов:

1. Классификация тракторов.
2. Классификация автомобилей.
3. Автомобильные и тракторные двигатели.
4. Показатели мощности и экономичности двигателя.
5. Сравнительные характеристики дизельных и карбюраторных двигателей.
6. Общее устройство двигателя.
7. Назначение и общее устройство трансмиссии трактора и автомобиля.
8. Общее устройство ходовой части колёсного и гусеничного трактора.
9. Система машин для механизации с/х производства.
10. Технологические процессы, операции и системы обработки почвы.
11. Классификация плугов и агротехнические требования к ним.
12. Типы корпусов плуга и их назначение.
13. Тяговое сопротивление плуга и его составляющие.
14. Типы борон и их назначение.
15. Дисковый луцильник.
16. Культиватор для сплошной обработки почвы.
17. Культиватор для междурядной обработки почвы.
18. Виды удобрений и способы их внесения.
19. Кузовной разбрасыватель органических удобрений.
20. Центробежный разбрасыватель органических удобрений.
21. Способы посева с/х культур.
22. Зерновая сеялка.
23. Пневматическая сеялка.
24. Картофелесажалка.
25. Рассадопосадочная машина.
26. Свекловичная сеялка.
27. Способы химической защиты растений.
28. Технология заготовки сена и используемые машины.
29. Технология заготовки сенажа и используемые машины.
30. Технология заготовки силоса и используемые машины.
31. Способы уборки зерновых культур.
32. Зерноуборочный комбайн.
33. Способы очистки и сортировки зерна.
34. Пресс-подборщики назначение и классификация.
35. Общие понятия о технологии механизированных работ.
36. Технологическая карта на возделывание культуры.
37. Операционно-технологическая карта на выполнение работ.
38. Состав и классификация машинно-тракторных агрегатов.
39. Эксплуатационные показатели тракторов, рабочих машин и сцепок.
40. Определение состава агрегата.
41. Производительность машинных агрегатов.
42. Основные пути повышения производительности машинных агрегатов.
43. Учет объемов выполненных механизированных работ в условных единицах.
44. Удельные затраты топлива на единицу работы.
45. Удельные прямые производственные затраты на единицу выполненных работ.
46. Определение затрат времени на единицу выполненной работы.
47. Расчет заработной платы на выполнение полевых механизированных работ.
48. Назначение и виды животноводческих помещений.
49. Производственные процессы на фермах.
50. Общая схема водоснабжения животноводческих ферм.
51. Устройство водопроводной сети животноводческой фермы.
52. Общее устройство автопоилки.

53. Виды кормов и способы их приготовления.
54. Общие принципы и способы машинного доения.
55. Устройство доильного аппарата.
56. Аппараты и механизмы для первичной обработки молока.
57. Способы удаления навоза на животноводческих фермах.
58. Механизация стрижки овец.

Вопросы к контрольным точкам 1-3 (контрольная работа):

Контрольная точка по темам «Трактора и автомобили»

Задание №1

Какие автомобили относятся к грузовым?

- 1) автомобили длиной менее 5 метров;
- 2) автомобили с двигателем менее 1,8 литров;
- 3) пассажирские автомобили вместимостью не более 8 человек;
- 4) автомобили массой более 3.5 тонн.

Задание №2

Каким термином называют совокупность процессов, периодически повторяющихся в определенной последовательности в цилиндре двигателя?

- 1) тактом;
- 2) рабочим циклом;
- 3) рабочим процессом

Задание №3

Что такое "Верхняя мертвая точка" ВМТ?

- 1) максимальное удаление поршня от оси коленвала;
- 2) максимальное удаление клапана от оси коленвала;

Задание №4

Что такое антифриз?

- 1) жидкость, замерзающая при очень низкой температуре;
- 2) жидкость уменьшающая трение;
- 3) жидкость, применяемая в тормозной системе.

Задание №5

Какое количество воздуха необходимо для полного сгорания 1 кг топлива?

- 1) в зависимости от марки топлива 3-5 кг;
- 2) 1 кг воздуха;
- 3) 15 кг воздуха.

Задание №6

Трактора по назначению делятся на?

- 1) гусеничные, колесные, и полугусеничные;
- 2) рамные, полурамные и безрамные;
- 3) общего назначения, универсальнопропашные и специальные;
- 4) универсальные и пропашные.

Задание №7

Значение эффективного КПД автотракторных бензиновых двигателей составляет?

- 1) 0,32-0,40
- 2) 0,20-0,35
- 3) 0,24-0,28
- 4) 0,28-0,42

Задание №8

Номинальное значение эффективного расхода топлива дизельного топлива равно?

- 1) 285-320 г/кВт*ч
- 2) 260-280 г/кВт*ч
- 3) 250-270 г/кВт*ч
- 4) 320-370 г/кВт*ч

Задание №9

Каким термином называют часть рабочего цикла двигателя происходящего при движении поршня из одного крайнего положения в другое?

- 1) тактом;

- 2) рабочим циклом;
- 3) рабочим процессом

Задание №10

Что такое "Нижняя мертвая точка" НМТ?

- 1) минимальное удаление поршня от оси коленвала;
- 2) максимальное удаление клапана от оси коленвала;

Задание №11

Что такое Тосол?

- 1) жидкость, замерзающая при очень низкой температуре;
- 2) жидкость, уменьшающая трение;
- 3) жидкость, применяемая в тормозной системе.

Задание №12

Основные признаки классификации двигателей внутреннего сгорания?

- 1) по способам приготовления и зажигания смеси, осуществление рабочего процесса и количеством цилиндров
- 2) по назначению, проходимостью, мощностью на ВВП;
- 3) по назначению, типу остова и ходовой части;
- 4) все варианты правильные.

Задание №13

Значение эффективного КПД автотракторных бензиновых двигателей составляет?

- 1) 0,32-0,40
- 2) 0,20-0,35
- 3) 0,24-0,28
- 4) 0,28-0,42

Задание №14

Трактора по типу движителя делятся на?

- 1) гусеничные, колесные, и полугусеничные;
- 2) рамные, полурамные и безрамные;
- 3) работающие на бензине и дизельном топливе;
- 4) универсальные и пропашные.

Задание №15

Какой из указанных двигателей является наиболее экономичным?

- 1) бензинового;
- 2) дизель;
- 3) газотрубный.

Задание №16

Как называется система бензинового двигателя, которая обеспечивает хранение и очистки топлива, воз-духа, приготовления и подачу в цилиндры горючей смеси и отвод продуктов сгорания?

- 1) смазки;
- 2) охлаждение;
- 3) пуска;
- 4) питание.

Задание №17

Какие автомобили относятся к грузовым?

- 1) автомобили длиной менее 5 метров;
- 2) автомобили с двигателем менее 1,8 литров;
- 3) пассажирские автомобили вместимостью не более 8 человек;
- 4) автомобили массой более 3.5 тонн.

Задание №18

У какого двигателя выше степень сжатия?

- 1) у бензинового;
- 2) у дизеля;
- 3) одинаковая.

Задание №19

Что такое "Верхняя мертвая точка" ВМТ?

- 1) максимальное удаление поршня от оси коленвала;
- 2) максимальное удаление клапана от оси коленвала;

Задание №20

Что такое антифриз?

- 1) жидкость, замерзающая при очень низкой температуре;
- 2) жидкость уменьшающая трение;
- 3) жидкость, применяемая в тормозной системе.

Задание №21

Трактора по типу состава делятся на?

- 1) гусеничные, колесные, и полугусеничные;
- 2) рамные, полурамные и безрамные;
- 3) общего назначения, универсально-пропашные и специальные;
- 4) универсальные и пропашные.

Задание №23

Номинальное значение эффективного расхода топлива бензина равно?

- 1) 285-320 г/кВт*ч
- 2) 260-280 г/кВт*ч
- 3) 250-270 г/кВт*ч
- 4) 320-370 г/кВт*ч

Контрольная точка по темам: «Сельскохозяйственные машины»

Задание №1

Сколько дисковых секций имеет луцильник ЛГД-5?

- 1) 5
- 2) 8
- 3) 10
- 4) 4

Задание №2

Рядовой способ посева применяют?

- 1) при посеве зерновых колосовых, зернобобовых и семян трав.
- 2) при посеве свеклы, кукурузы.
- 3) при посеве овощных культур.
- 4) при посеве зерновых колосовых культур с одновременным посевом трав.

Задание №3

Сеялка СУПН-8 имеет ширину захвата, м?

- 1) 8;
- 2) 3,6;
- 3) 5,6;
- 4) 5,4.

Задание №4

Сеялка ССТ-12Б предназначена для высева?

- 1) зерновых культур;
- 2) подсолнечника;
- 3) сахарной свеклы;
- 4) кукурузы.

Задание №5

На какую глубину дисковый луцильник обрабатывает почву?

- 1) 7-16см;
- 2) 6-15см;
- 3) 8-12см;
- 4) 4-10см.

Задание №6

На какую глубину должны уплотнять почву катки?

- 1) 5-10см;
- 2) 3-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см.

Задание №7

На какую глубину обрабатывают почву зубовая борона ЗБЗТУ-1?

- 1) 5-10см;
- 2) 2-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см.

Задание №8

Глубина обработки почвы зубовыми боронами зависит от:

- 1) веса бороны и количества зубьев бороны
- 2) количества борон в агрегате
- 3) влажности почвы
- 4) положения прицепного устройства

Задание №9

Какой способ уборки следует применить для уборки зерновых сильно засоренных сорными растениями

- 1) прямое комбайнирование
- 2) раздельный способ уборки
- 3) уборка методом очеса на корню
- 4) скашивание с обмолотом на стационаре

Задание №10

На какую глубину должны уплотнять почву катки?

- 1) 5-10см;
- 2) 3-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см.

Задание №11

На какую глубину обрабатывают почву зубовая борона ЗБЗТУ-1?

- 1) 5-10см;
- 2) 2-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см

Задание №12

На какую глубину дисковый луцильник обрабатывает почву?

- 1) 7-16см;
- 2) 6-15см;
- 3) 8-12см;
- 4) 4-10см.

Задание №13

Пунктирный способ посева применяют?

- 1) при посеве зерновых колосовых, зернобобовых и семян трав;
- 2) при посеве свеклы, кукурузы;
- 3) при посеве овощных культур;
- 4) при посеве зерновых колосовых культур с одновременным посевом трав.

Задание №14

Сеялка СУПН-8 предназначена для высева?

- 1) зерновых культур;
- 2) подсолнечника;
- 3) сахарной свеклы;
- 4) кукурузы.

Задание №15

Сеялка СЗ-3,6 имеет ширину захвата, м?

- 1) 8;
- 2) 3,6;
- 3) 5,6;
- 4) 5,4.

Задание №16

Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

- 1) веса бороны и количества зубьев бороны
- 2) количества борон в агрегате
- 3) влажности почвы
- 4) положения прицепного устройства

Задание №17

Сколько дисковых секций имеет луцильник ЛГД-5?

- 1) 5
- 2) 8
- 3) 10
- 4) 4

Задание №18

Сеялка ССТ-12Б имеет ширину захвата, м?

- 1) 8;
- 2) 3,6;
- 3) 5,6;
- 4) 5,4.

Задание №19

На какую глубину дисковый луцильник обрабатывает почву?

- 1) 7-16 см;
- 2) 6-15 см;
- 3) 8-12 см;
- 4) 4-10 см.

Задание №20

На какую глубину должны уплотнять почву катки?

- 1) 5-10см;
- 2) 3-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см.

Задание №21

Сеялка СЗ-3,6 предназначена для посева?

- 1) зерновых культур;
- 2) подсолнечника;
- 3) сахарной свеклы;
- 4) кукурузы.

Задание №22

На какую глубину обрабатывают почву зубовая борона ЗБЗТУ-1?

- 1) 5-10см;
- 2) 2-6см;
- 3) 8-10см;
- 4) 4-8см.

Задание №23

Глубина обработки почвы зубowymi боронами зависит от:

- 1) веса бороны и количества зубьев бороны
- 2) количества борон в агрегате
- 3) влажности почвы
- 4) положения прицепного устройства

Контрольная точка по теме «Эксплуатация машинотракторного парка»

Задание №1

Какой из методов защиты растений наиболее распространен?

- 1) химический;
- 2) биологический;
- 3) агротехнический
- 4) биофизический

Задание №2

Производительность транспортных средств (т/смена) зависит от?

- 1) типа двигателя;
- 2) грузоподъемности и скорости движения;
- 3) базы автомобиля;
- 4) дорожного просвета.

Задание №3

Производительность посевного агрегата зависит от?

- 1) способа агрегатирования сеялок;
- 2) ширины захвата агрегата, скорости движения агрегата, эффективности использования времени смены;
- 3) колесной базы трактора;
- 4) типа трактора.

Задание №4

Какой способ уборки следует применить для уборки зерновых сильно засоренных сорными растениями

- 1) прямое комбайнирование
- 2) раздельный способ уборки
- 3) уборка методом очеса на корню
- 4) скашивание с обмолотом на стационаре

Задание №5

Какой из методов защиты растений наиболее распространен?

- 1) химический;
- 2) биологический;
- 3) агротехнический
- 4) биофизический

Задание №6

Совмещенный способ посева применяют?

- 1) при посеве зерновых колосовых, зернобобовых и семян трав;
- 2) при посеве свеклы, кукурузы;
- 3) при посеве овощных культур;
- 4) при посеве зерновых колосовых культур с одновременным посевом трав.

Задание №7

Способы внесения удобрений различают в зависимости от периода внесения?

- 1) предпосевную, припосевное и послепосевное;
- 2) послеуборочной и припосевное;
- 3) предпосевную, припосевное и послеуборочная;
- 4) послепосевное и всегдашний.

Задание №8

Какой способ уборки следует применить для уборки зерновых сильно засоренных сорными растениями

- 1) прямое комбайнирование
- 2) раздельный способ уборки
- 3) уборка методом очеса на корню
- 4) скашивание с обмолотом на стационаре

Контрольная точка по теме «Механизация животноводства»

Задание №1

К каким кормам относится силос?

- 1) к грубым;
- 2) к сочным;
- 3) к зимним;

Задание №2

Из каких культур приготавливают сенаж?

- 1) кукурузы и подсолнечника;
- 2) люцерны и испорцета;
- 3) ячменя и рапса;

Задание №3

Из каких культур приготавливают силос?

- 1) кукурузы и подсолнечника;
- 2) люцерны и испорцета;
- 3) ячменя и рапса;

Задание №4

К каким кормам относится сенаж?

- 1) к грубым;
- 2) к сочным;
- 3) к зимним;

Задание №5

К каким кормам относится сено?

- 1) к грубым;
- 2) к сочным;
- 3) к зимним.

Задание №6

Из каких культур приготавливают сено?

- 1) кукурузы и подсолнечника;
- 2) люцерны и испорцета;
- 3) ячменя и рапса.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Кузьмин Н. А., Песков В. И. Теория эксплуатационных свойств автомобиля [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2019. - 256 с. – Режим доступа: <http://new.znaniyum.com/go.php?id=1010091>

Л1.2 Уханов А. П., Уханов Д. А., Голубев В. А. Конструкция автомобилей и тракторов [Электронный ресурс]:учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 188 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206900>

дополнительная

Л2.1 Капустин В. П., Глазков Ю. Е. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 280 с. – Режим доступа: <http://new.znaniyum.com/go.php?id=984031>

Л2.2 Гуляев В. П., Гаврильева Т. Ф. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]:учеб. пособие для СПО. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 140 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/164953>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 сост.: Л. И. Высочкина, Г. Г. Шматко, М. В. Данилов, С. А. Овсянников, Е. В. Герасимов, Е. Д. Трухачев, Р. М. Якубов ; Ставропольский ГАУ Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования:учеб.-метод. пособие. - Ставрополь, 2023. - 3,79 МБ

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/

2	Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов	https://docs.cntd.ru/document/1200012221
---	---	---

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) «Основы сельскохозяйственного производства (механизация сельского хозяйства)» представляют собой комплекс рекомендаций, регламентирующих все виды учебной деятельности и направленных на эффективное формирование предусмотренных компетенций; освоение дисциплины предполагает систематическую работу на лекционных занятиях, где необходимо вести конспект, фиксируя принципиальные схемы устройства машин и технологические взаимосвязи, активное участие в практических и лабораторных работах, предполагающих предварительное изучение теоретического материала, инструкций по эксплуатации и методик расчета, а также обязательное выполнение текущих домашних заданий для закрепления навыков; особое внимание следует уделять подготовке к рубежным контрольным точкам, для чего рекомендуется использовать фонд оценочных средств и вопросы для самопроверки, представленные в учебно-методическом комплексе; в процессе изучения модуля студентам необходимо своевременно обращаться за консультациями к преподавателю по сложным вопросам устройства современной техники и технологий точного земледелия, а также активно использовать возможности электронной информационно-образовательной среды для доступа к учебным материалам и выполнения тестовых заданий, что в совокупности обеспечивает последовательное и глубокое овладение дисциплиной.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Endpoint Security 12.11 - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
-------	---	-----------------	---

1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	189/ИТ Ф	Оснащение: столы -22 шт., стулья -66 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 1 шт., телевизор "LG" - 1 шт., стол лектора – 1шт., трибуна лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета
		203/4/И ТФ	"Лаборатория сборки/разборки трансмиссии и гидропривода" Оснащение: парты 2х местные – 6 шт., стол компьютерный – 1 шт., компьютер BOXIT – 1 шт., телевизор LG – 1 шт., сплит система aeroniht – 1 шт., верстак слесарный ВП-6 – 4 шт., стул автослесаря подкатной – 4 шт., тележка инструментальная ROCKFORCE – 1 шт., шкаф для хранения инструментов – 2 шт., доска магнитно-маркерная – 2 шт., коробка передач КПП МТЗ 74-1700010 – шт., мост задний МТЗ в сборке – 1 шт., мост ведущий передний МТЗ в сборе – 1 шт.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
		213/НК библио тека	Специализированная мебель на 35 посадочных мест, дисплей - 1 шт., принтер ч/б - 2 шт., МФУ ч/б - 2 шт., сканер - 2 шт., открытый доступ к фонду справочной, краеведческой литературы, Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ к российским и международным ресурсам и базам данных, доступ к электронно-библиотечным системам, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета. Открытый доступ к фонду справочной и краеведческой литературы.

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954).

Автор (ы)

_____ доц. КМИТА, ктн Сидельников Дмитрий
Алексеевич

Рецензенты

_____ доц. КМИТА, ктн Павлюк Роман Владимирович

_____ доц. КМИТА, ктн Захарин Антон Викторович

Рабочая программа дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» рассмотрена на заседании Базовая кафедра машин и технологий в АПК протокол № 14 от 14.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Заведующий кафедрой _____ Грицай Дмитрий Иванович

Рабочая программа дисциплины «Механизация сельскохозяйственного производства» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт экономики, финансов и управления в АПК протокол № 8 от 14.04.2026 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Руководитель ОП _____