

**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.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**ФТД.04 Основы сельскохозяйственного производства  
(механизация сельского хозяйства)**

38.03.02 Менеджмент

Управление бизнесом

бакалавр

очная

## 1. 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	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<b>знает</b> правовые и нормативные основы эксплуатации сельхозтехники и охраны труда
		<b>умеет</b> анализировать технико-экономические показатели машин для выбора оптимального способа выполнения механизированных работ с учетом имеющихся ресурсов и ограничений
		<b>владеет навыками</b> методиками обоснования эффективных технических и технологических решений в рамках действующего законодательства и конкретных производственных условий
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости и корректирует способы решения задач	<b>знает</b> критерии и методики оценки качества и эффективности механизированных полевых работ
		<b>умеет</b> контролировать фактические параметры работы машинно-тракторных агрегатов
		<b>владеет навыками</b> способами выполнения технологических операций для обеспечения запланированных агротехнических и экономических результатов

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций

1.	1 раздел. Раздел 1			
1.1.	АПК: структура, особенности, роль в экономике. Специфика сельского хозяйства как объекта управления.	3	УК-2.2, УК-2.3	Реферат
1.2.	Технологические основы растениеводства. Ресурсы и затраты.	3	УК-2.2, УК-2.3	Контрольная работа
1.3.	Технологические основы животноводства. Ресурсы и затраты.	3	УК-2.2, УК-2.3	Контрольная работа
1.4.	Экономическая оценка эффективности технологических решений. Тренды в АПК.	3	УК-2.2, УК-2.3	Контрольная работа
	Промежуточная аттестация			За

### 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
<b>Текущий контроль</b>			
Для оценки знаний			
Для оценки умений			
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Реферат	Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			

3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
---	-------	---	----------------------------

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Основы сельскохозяйственного производства (механизация сельского хозяйства)"**

***Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости***

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

Дайте классификацию тракторов по назначению, типу двигателя и тяговому классу.

Приведите примеры.

Перечислите основные агрегаты и рабочие органы зерноуборочного комбайна и опишите его технологическую схему работы.

Какие машины используются для основной и поверхностной обработки почвы? Опишите их назначение.

Охарактеризуйте существующие способы посева семян. От чего зависит выбор способа посева?

Какие виды технического обслуживания (ТО) сельскохозяйственных машин вы знаете? Какова их периодичность?

Раскройте понятие «машинно-тракторный агрегат». Назовите основные критерии эффективности его работы.

Какие виды топлива и смазочных материалов применяются в современной сельхозтехнике? Требования к их хранению.

Перечислите основные правила техники безопасности при работе с машинами для внесения минеральных удобрений и пестицидов.

Какие факторы влияют на производительность пахотного агрегата? Как можно её увеличить?

Опишите последовательность операций при комплексной механизации возделывания кукурузы на зерно.

***Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Вопросы к зачету:

Роль и значение механизации в современном сельскохозяйственном производстве.

Классификация сельскохозяйственной техники по назначению и способу агрегатирования.

Общее устройство и основные рабочие органы колесных и гусеничных тракторов.

Общее устройство и классификация сельскохозяйственных машин.

Двигатели внутреннего сгорания: типы, принцип работы (бензиновые, дизельные).

Основные механизмы и системы трактора (трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление).

Виды топливо-смазочных материалов и специальных жидкостей, их свойства и применение.

Понятие о машинно-тракторном агрегате (МТА). Виды МТА.

Агротехнические требования к качеству выполнения механизированных работ.

Способы движения МТА на полях (челночный, гоновый, круговой).

Машины для основной обработки почвы: классификация плугов, устройство и рабочий процесс.

Приемы поверхностной обработки почвы. Машины для лущения, боронования, прикатывания.

Машины для посева зерновых культур (сеялки): классификация, устройство, регулировка нормы высева.

Способы посадки сельскохозяйственных культур. Картофелесажалки и рассадопосадочные машины.

Машины для внесения минеральных и органических удобрений.

Машины для химической защиты растений (опрыскиватели, опыливатели): устройство и регулировка.

Машины для заготовки кормов: косилки, грабли, пресс-подборщики.

Зерноуборочные комбайны: общее устройство, технологический процесс работы.

Машины для послеуборочной обработки зерна (очистка, сушка, сортировка).

Машины для уборки картофеля и корнеплодов (картофелекопатели, комбайны).

Комплексная механизация возделывания зерновых культур.

Комплексная механизация возделывания пропашных культур (кукуруза, подсолнечник).

Технология и техника для орошения (дождевальные машины, системы капельного полива).

Основы технического обслуживания машин. Виды и периодичность ТО.

Виды ремонта сельскохозяйственной техники (текущий, капитальный).

Правила постановки техники на хранение (межсменное, кратковременное, длительное).

Понятие о производительности МТА (часовая, сменная, сезонная).

Эксплуатационные затраты при работе МТА (расход топлива, затраты труда).

Основы комплектования машинно-тракторного парка.

Энергонасыщенные тракторы и широкозахватные агрегаты: преимущества и особенности.

Технология точного земледелия: элементы и оборудование (GPS-навигация, параллельное вождение).

Автоматизация технологических процессов в растениеводстве.

Охрана труда и техника безопасности при эксплуатации сельхозтехники.

Экологические требования к эксплуатации мобильной сельхозтехники.

Пути снижения негативного воздействия ходовых систем тракторов на почву.

Машины для заготовки силоса и сенажа.

Современные посевные комплексы: преимущества прямого посева.

Влияние качества выполнения механизированных работ на урожайность.

Нормативные документы, регламентирующие эксплуатацию сельхозтехники в РФ.

Перспективы развития сельскохозяйственного машиностроения.

**Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)**

Темы рефератов:

Современные энергонасыщенные тракторы (на примере марок Kirovets, John Deere, Fendt и др.).

Инновационные технологии в обработке почвы (Mini-till, No-till, Strip-till).

Зерноуборочные комбайны: сравнительный анализ роторных и классических моделей.

Цифровизация и точное земледелие как фактор повышения эффективности АПК.

Применение беспилотных летательных аппаратов (дронов) в сельском хозяйстве.

Ресурсосберегающие технологии возделывания зерновых культур.

Автоматизация и роботизация в животноводстве (кормораздача, доение).

Современные системы орошения: капельный полив и его эффективность.

Техника и технологии для органического земледелия.

Анализ рынка сельскохозяйственной техники в России: импортозамещение и локализация.

Возобновляемые источники энергии в сельском хозяйстве (биогазовые установки, солнечные батареи).

Комплексная механизация возделывания и уборки картофеля.

Современные методы защиты растений: опрыскиватели и внесение пестицидов.

Экологические проблемы применения тяжелой сельхозтехники и пути их решения.

Техническое обслуживание и диагностика тракторов и комбайнов.

Организация хранения сельскохозяйственной техники в зимний период.

Современные материалы и покрытия для рабочих органов почвообрабатывающих машин.

Механизация процессов заготовки и приготовления кормов.

Интенсивные технологии возделывания подсолнечника.

Системы параллельного вождения и мониторинга урожайности.

Технология и техника для глубокой переработки зерна.

Правовое регулирование и безопасность эксплуатации самоходных машин в РФ.

Особенности механизации в тепличных хозяйствах.

Экономическая эффективность обновления машинно-тракторного парка.

Перспективы использования электродвигателей и гибридных силовых установок в сельхозтехнике.