

**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**

**Б1.В.06 Механизация сельскохозяйственного производства**

38.03.01 Экономика

Аграрная экономика и управление

бакалавр

очная

## 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «ФТД.02 Механизация сельскохозяйственного производства» является: получение теоретических знаний в области устройства машин, тракторов и сельскохозяйственной техники, дать понятие об основных эксплуатационных параметрах машинотракторных агрегатов; изучение оборудования, используемого на животноводческих комплексах.

## 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 Способен разработать и внедрить систему мероприятий по управлению, планированию и организации производственной деятельности в аграрных предприятиях	ПК-1.2 Организует и контролирует процессы реализации производственной деятельности в сфере сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции	<b>знает</b> <b>умеет</b> <b>владеет навыками</b>
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	<b>знает</b> Зн.11 Технологических и организационно-экономических условий производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации (08.043); Определения резервов повышения эффективности деятельности организации (08.043) <b>умеет</b> пользоваться технологическими и организационно-экономическими условиями производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации (08.043); определять резервы повышения эффективности деятельности организации (08.043) <b>владеет навыками</b> применения технологических и организационно-экономических условиях производства в соответствии с отраслевой направленностью деятельности организации ТД.8 Определения резервов повышения эффективности деятельности организации (08.043) (ПК-2.3).

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Механизация сельскохозяйственного производства» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 5 семестре(-ах).

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

Мировая экономика

Введение в профессиональную деятельность

Информационные технологии

Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства

Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства

Общая теория статистики

Финансы организации

Банковское дело

Методы оптимальных решений

Мировая экономика

Прогнозирование и планирование социально-экономического развития

Экономика труда

Экономика организации

Этика профессиональной деятельности

Региональная экономика

Информационные технологии

Бухгалтерский учет и отчетность Методы оптимальных решений

Мировая экономика

Введение в профессиональную деятельность

Информационные технологии

Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства

Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства

Общая теория статистики

Финансы организации

Банковское дело

Методы оптимальных решений

Мировая экономика

Прогнозирование и планирование социально-экономического развития

Экономика труда

Экономика организации

Этика профессиональной деятельности

Региональная экономика

Информационные технологии

Бухгалтерский учет и отчетность Экономика труда в агробизнесе

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Управленческий учет  
Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Комплексное развитие сельских территорий  
Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Основы аграрного права

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Мировая экономика  
Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Бухгалтерский учет и отчетность в сельском хозяйстве  
Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Основы производства и переработки продукции  
растениеводства

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Внешнеэкономическая деятельность предприятий АПК

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Государственная аграрная политика

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии

Бухгалтерский учет и отчетность  
Основы производства и переработки продукции  
животноводства

Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Общая теория статистики  
Мировая экономика  
Введение в профессиональную деятельность  
Информационные технологии  
Технология производства, переработки и хранения продукции растениеводства  
Технология производства, переработки и хранения продукции животноводства  
Общая теория статистики  
Финансы организации  
Банковское дело  
Методы оптимальных решений  
Мировая экономика  
Прогнозирование и планирование социально-экономического развития  
Экономика труда  
Экономика организации  
Этика профессиональной деятельности  
Региональная экономика  
Информационные технологии  
Бухгалтерский учет и отчетность  
Бухгалтерский учет в среде 1С  
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  
Преддипломная практика  
Экономическая оценка инвестиций в агробизнесе  
Страхование в агробизнесе  
ESG-трансформация (окружающая среда, социальная политика, управление бизнесом,  
экономика производства)  
Организация сельскохозяйственного производства  
Экономический анализ в АПК  
Бизнес-планирование в аграрной сфере  
Бережливое производство  
Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами  
Маркетинг и маркетинговые исследования в агробизнесе  
Мировые аграрные рынки  
Разработка управленческих решений  
Транспортная логистика  
Экономика отраслевых рынков  
Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий

Организационное поведение  
 Фитосанитарный контроль и надзор  
 Логистика и сбытовая политика  
 Эконометрика  
 Управление финансами на предприятиях АПК  
 Экономический анализ маркетинговых решений

**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			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
5	144/4	36	36		72		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	8				
практической подготовки		18	36		54		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
5	144/4			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.									
1.1.	Тракторы и автомобили	5	4	2	2		4	КТ 1	Тест, Разноуровневые задачи и задания	ПК-2.3
1.2.	Сельскохозяйственные машины	5	6	2	4		4	КТ 1	Тест, Разноуровневые задачи и задания	

1.3.	Эксплуатация тракторного парка машинно-	5	4	2	2	6	КТ 2	Тест, Разноуровневые задачи и задания	ПК-2.3
1.4.	Механизация животноводства	5	4	2	2	4	КТ 2	Тест, Разноуровневые задачи и задания	
	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
Тракторы и автомобили	Введение. Система машин для механизации с.-х. производства. Классификация автотракторных двигателей.	2/2
Сельскохозяйственные машины	Общая классификация сельскохозяйственных машин. Механизация посева и посадки сельскохозяйственных культур. Механизация внесения удобрений и химической защиты растений. Механизация заготовки кормов. Механизация уборки и послеуборочной обработки зерновых культур.	2/-
Эксплуатация машинно-тракторного парка	Общие понятия о технологии механизированных работ. Составные части и классификация машинно-тракторного агрегата (МТА). Эксплуатационные свойства МТА. Производительность МТА.	2/-
Механизация животноводства	Виды животноводческих ферм. Производственные процессы на фермах. Механизация водоснабжения и удаления навоза на животноводческих фермах.	2/-
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
Тракторы и автомобили	Техника безопасности при изучении дисциплины. Общее устройство трактора и автомобиля. Общее устройство ДВС.	Пр	2/-/2

	Назначение и общее устройство трансмиссии трактора и автомобиля. Общее устройство ходовой части колёсных и гусеничных тракторов.		
Сельскохозяйственные машины	Машины для основной обработки почв. Общее устройство и основные технологические регулировки плуга. Порядок установки плуга на заданную глубину обработки. Технико-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий	Пр	2/2/2
Сельскохозяйственные машины	Культиваторы. Общее устройство, основные регулировки культиватора для сплошной обработки почвы, культиватора для междурядий обработки почвы. Технико-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий.	Пр	2/-/2
Эксплуатация машинно-тракторного парка	Расчет технологической карты. Понятие и структура технологической карты. Исходная информация для расчета технологической карты.	Пр	2/-/2
Механизация животноводства	Виды животноводческих ферм. Производственные процессы на фермах. Механизация водоснабжения и удаления навоза на животноводческих фермах.	Пр	2/-/2
Итого			

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

### 5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Техника безопасности при изучении дисциплины. Общее устройство трактора и автомобиля. Общее устройство ДВС. Назначение и общее устройство трансмиссии трактора и автомобиля. Общее устройство ходовой части колёсных и гусеничных тракторов.	4
Культиваторы. Общее устройство, основные регулировки культиватора для сплошной обработки почвы, культиватора для междурядий обработки почвы. Технико-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий.	2
Машины для основной обработки почв. Общее устройство и основные технологические регулировки плуга. Порядок установки плуга на заданную глубину обработки. Технико-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий	2

<p>Общие понятия о технологии механизированных работ.  Составные части и классификация машинно-тракторного агрегата (МТА).  Эксплуатационные свойства МТА. Производительность МТА.</p>	<p>2</p>
<p>Расчет технологической карты. Понятие и структура технологической карты.  Исходная информация для расчета технологической карты.</p>	<p>4</p>
<p>Виды животноводческих ферм. Производственные процессы на фермах.  Механизация водоснабжения и удаления навоза на животноводческих фермах.</p>	<p>4</p>

## 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 (разноуровневые задачи и задания) (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	Тракторы и автомобили. Техника безопасности при изучении дисциплины. Общее устройство трактора и автомобиля. Общее устройство ДВС. Назначение и общее устройство трансмиссии трактора и автомобиля. Общее устройство ходовой части колёсных и гусеничных тракторов.			
2	Сельскохозяйственные машины. Культиваторы. Общее устройство, основные регулировки культиватора для сплошной обработки почвы, культиватора для междурядий обработки почвы. Техно-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий.			
3	Сельскохозяйственные машины. Машины для основной обработки почв. Общее устройство и основные технологические регулировки плуга. Порядок установки плуга на заданную глубину обработки. Техно-экономические показатели почвообрабатывающих машин и орудий			
4	Эксплуатация машинно-тракторного парка. Общие понятия о технологии механизированных работ. Составные части и классификация машинно-тракторного агрегата (МТА). Эксплуатационные свойства			

	МТА. Производительность МТА.			
5	Эксплуатация машинно-тракторного парка. Расчет технологической карты. Понятие и структура технологи-ческой карты. Исходная информация для расчета технологической карты.			
6	Механизация животноводства. Виды животноводческих ферм. Производственные процессы на фермах. Механизация водоснабжения и удаления навоза на жи-вотноводческих фермах.			

**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	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-1.2: Организует и контролирует процессы реализации производственной деятельности в сфере сельского хозяйства и переработки сельскохозяйственной продукции	ESG-трансформация (окружающая среда, социальная политика, управление бизнесом, экономика производства)						x		
	Внешнеэкономическая деятельность предприятий АПК				x				
	Государственная аграрная политика			x					
	Кадровый менеджмент					x			
	Организация сельскохозяйственного производства						x	x	
	Основы аграрного права		x						
	Основы производства и переработки продукции животноводства			x					
	Основы производства и переработки продукции растениеводства			x					
	Преддипломная практика								x
	Проектная работа			x	x		x	x	
	Фитосанитарный контроль и надзор								x
Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x			x	x				
ПК-2.3: Рассчитывает показатели экономической эффективности организации труда, производства продукции, внедрения инновационных технологий и определяет	Анализ, совершенствование и управление бизнес-процессами							x	
	Бережливое производство							x	
	Бизнес-планирование в аграрной сфере							x	
	Государственная аграрная политика			x					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
резервы повышения эффективности деятельности организации, направления совершенствования форм организации труда и управления	Комплексное развитие сельских территорий		x						
	Методы оптимальных решений				x				
	Организационное поведение								x
	Организация сельскохозяйственного производства						x	x	
	Планирование деятельности организации					x	x		
	Преддипломная практика								x
	Проектная работа			x	x		x	x	
	Технологическая (проектно-технологическая) практика						x		
	Эконометрика						x		
	Экономика организации				x	x			
	Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий								x
	Экономика труда в агробизнесе				x				

## 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	
5 семестр			
КТ 1	Тест	0	
КТ 1	Разноуровневые задачи и задания	0	
КТ 2	Тест	0	
КТ 2	Разноуровневые задачи и задания	0	
<b>Сумма баллов по итогам текущего контроля</b>		<b>0</b>	
Посещение лекционных занятий		20	
Посещение практических/лабораторных занятий		20	
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30	
<b>Итого</b>		<b>70</b>	
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
5 семестр			
КТ 1	Тест	0	
КТ 1	Разноуровневые задачи и задания	0	
КТ 2	Тест	0	
КТ 2	Разноуровневые задачи и задания	0	

## Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять 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»**

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 обработки?
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.
- 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 придвижении поршня из од-ного 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 ци-линдров
- 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 движетеля 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 лушительник 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) отдельный 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 лушительник 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 высева?

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 зубовыми 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) отдельный 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) послепосевного 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 Алейник С. Н., Рыжков А. В., Казаков К. В., Макаренко А. Н., Мачкарин А. В., Саенко Ю. В., Чехунов О. А., Мартынов Е. А., Путиенко К. Н. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Белгород: БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. - 357 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/166509>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**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. -

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
		202/ИТ Ф	Лаборатория «Испытание двигателей внутреннего сгорания» Оснащение: специализированная мебель на 22 посадочных места, тематические плакаты – 70 ш., макеты двигателей тракторов и автомобилей: двигатель ГАЗ-52 – 1 шт., двигатель Д-245С.1 – 1 шт., двигатель А-41 – 1шт., макет двигателя ЗИЛ-130 – 1 шт., макет двигателя Д-144 – 1 шт., макет двигателя СМД-62 – 1 шт., макет двигателя КАМАЗ-740 – 1 шт. Стенд КИ-5542 – 1шт., стенд КИ-2139 – 1шт., стенд М8-45П на 100 кВт – 1шт., тематические плакаты – 20 комплектов. 3 персональных компьютера

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### 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)

Рецензенты

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

Руководитель ОП \_\_\_\_\_