

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

 А.С. Бабакова

«06» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о.заведующий кафедрой
агротехнологий

 А.С. Бабакова

«06» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ В
АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

Составитель(-и)	Байкеева С.Х., старший преподаватель кафедры агротехнологии
Направление подготовки	35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство/
Направленность (профиль) ОПОП	Агрономия / Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / Агроинженерия
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приема	2023
Курс	2
Семестр(ы)	4

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины (модуля) «Технологические машины и оборудование в агропромышленном комплексе» дать студентам теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве, назначении машин и оборудования животноводческих ферм, и фермерских хозяйств, правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

1.2. **Задачи освоения дисциплины (модуля):** – обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; – осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина «Технологические машины и оборудование в агропромышленном комплексе» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений и осваивается в 8 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

Знания: назначение, область применения, классификацию, принцип конструктивное устройство, технические современные технологического оборудования.

Умения: выбирать современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям современного производства;

Навыки: навыками, обеспечивающими техническую эксплуатацию и эффективное использование технологического оборудования;.

2.3. **Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной (модулем):** НИР, написание и защита ВКР

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

- а) универсальной(ых) (УК);-
- б) общепрофессиональной (ОПК);-
- в) профессиональных (ПК).

ПК-2 Владеет профессиональными навыками в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, включая кормопроизводство

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Результаты освоения дисциплины		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-2 Владеет профессиональными навыками в области хранения и переработки сельскохозяйств	ИПК-2.1.1. принципы производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК-2.1.2. осуществлять принципы производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК-2.1. 3. различными способами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции

енной продукции, включая кормопроизводс тво			
---	--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объём дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, в том числе 36 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из 18 часов – лекции, 18 часов – лабораторные работы), и 18 часов – на самостоятельную работу обучающихся.

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоя т. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Тема 1. Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе	4	6		6	6	6	Контрольная работа
2	Тема 2. Технологии, машины и оборудование для растениеводства	4	6		6	6	6	Контрольная работа
3	Тема 3. Технологии, машины и оборудование в животноводстве	4	6		6	6	6	
	ИТОГО 216 часов		18		18	18	18	Экзамен, курсовая работа

Примечание: Л – лекция; ПЗ – практическое занятие, семинар; ЛР – лабораторная работа; КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа.

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-2		
Тема 1. Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе	24	+		1
Тема 2. Технологии, машины и оборудование для растениеводства	24	+		1
Тема 3. Технологии, машины	24			

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-2		
и оборудование в животноводстве				
Итого	72	+		1

Краткое содержание каждой темы дисциплины (модуля)

Тема 1. . Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе.

Общие сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе. Потребительские свойства машин и оборудования, применяемых в агропромышленном комплексе.

Тема 2. Технологии, машины и оборудование для растениеводства.

Технологии, машины и оборудование для основной обработки почвы. Технологии, машины и оборудование для предпосевной и междурядной обработки почвы. Технологии, машины и оборудование для химической защиты растений и внесения удобрений. Технологии, машины и оборудование для посева и посадки. Технологии, машины и оборудование для заготовки кормов и уборки картофеля. Технологии, машины и оборудование для уборки зерновых культур.

Тема 3. Технологии, машины и оборудование в животноводстве.

Технологии, машины и оборудование в молочном животноводстве. Технологии, машины и оборудование в свиноводстве.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций, фото- и видеоматериалов. Практические занятия предусматривают изучение студентами макетов и натуральных образцов сельскохозяйственных машин, проведение расчетов и настройки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные режимы работы.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
<i>Тема 1.</i> Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе	6	Сообщение/ (презентация)
<i>Тема 2.</i> Технологии, машины и оборудование для	6	Сообщение/

растениеводства		(презентация)
Тема 3 Технологии, машины и оборудование в животноводстве	6	Сообщение/ (презентация) Подготовка к экзамену

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно

Сообщение - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Продолжительность выступления 5...10 мин. Сообщение готовится в письменном виде и или в виде презентации (показа слайдов).

Структурные элементы сообщения: обоснование выбранной темы; анализ материалов по проблеме; изложение собственной точки зрения на проблему; заключение.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) интерактивном взаимодействии обучающихся и преподавателя в режимах on-line и/или off-line в формах: видеолекций, лекций-презентаций, видеоконференции, собеседования в режиме чат, форума, чата, выполнения виртуальных практических или лабораторных работ и др.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе	<i>Обзорная лекция</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Отчет по лабораторной работе</i>
Тема 2. Технологии, машины и оборудование для растениеводства	<i>Лекция-диалог</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Отчет по лабораторной работе</i>
Тема 3. Технологии, машины и оборудование в животноводстве	<i>Обзорная лекция</i>	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Отчет по лабораторной работе</i>

6.2. Информационные технологии

В ходе изучения дисциплины предусмотрено

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.)
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 10 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Scilab	Пакет прикладных математических программ
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности
LibreOffice	Пакет офисных программ.

- - **6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**
 - **Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем**
 - **на 2024–2025 учебный год**

<i>Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем</i>
<p>Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU</p>
<p>Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com</p>
<p>Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/</p>
<p>Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/</p>
<p>Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru</p>
<p>Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru</p>

• **Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС) на 2024–2025 учебный год**

<i>Наименование ЭБС</i>
<p>Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: - ЭОР № 1 – программа для ЭВМ «Автоматизированная система управления цифровой библиотекой IPRsmart»;</p>
<p>Электронно-библиотечная система BOOK.ru https://book.ru</p>
<p>Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех» https://biblio.asu.edu.ru <i>Учётная запись образовательного портала АГУ</i></p>
<p>Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»</p>

Наименование ЭБС

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Механизация растениеводства» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Тема 1. Сведения о технологиях и оборудовании, применяемых в агропромышленном комплексе	ПК-2	Конспект лекций. Отчет по лабораторной работе Реферат
Тема 2. Технологии, машины и оборудование для растениеводства	ПК-2	Конспект лекций. Отчет по лабораторной работе Реферат
Тема 3. Технологии, машины и оборудование в животноводстве	ПК-2	Конспект лекций. Отчет по лабораторной работе Реферат

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала,

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«неудовлетворительно»	не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Контрольная работа

1. Назовите основные факторы влияющие на формирование урожая сельскохозяйственных культур.
2. Какими технологическими свойствами обладает почва?
3. Назовите основные направления совершенствования сельскохозяйственных машин.
4. Дайте классификацию энергетическим средствам, применяемым в сельском хозяйстве.
5. По каким признакам классифицируются с.х. тракторы?
6. Из каких систем и механизмов состоит дизельный двигатель?
7. Что такое машинно-тракторный агрегат (МТА) и для чего он предназначен?
8. Какие показатели учитываются при комплектовании МТА?
9. Назовите назначение сцепки в МТА и их виды.
10. Назовите и покажите повороты МТА на 90 .
11. Назовите и покажите повороты МТА на 180 .
12. Какие способы движения МТА применяются при возделывании сельскохозяйственных культур?
13. Что такое производительность МТА, и как она определяется?
14. Назовите пути повышения производительности МТА.
15. Из каких показателей складывается время смены?
16. Что показывает коэффициент использования время смены и как он определяется?
17. Какие применяются технологии при обработке почв подверженных ветровой и водной эрозии.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на экзамен

1. Винтовой домкрат. Общее устройство. Область применения.
2. Реечный домкрат. Общее устройство. Область применения.
3. Гидравлический домкрат. Общее устройство. Область применения.
4. Лебедка. Общее устройство. Область применения.
5. Тали. Общее устройство. Область применения.
6. Грузоподъемные краны. Назначение. Классификация.
7. Грузоподъемные краны. Основные типы.
8. Механизм подъема груза. Общее устройство. Полиспаст.
9. Грузозахватные приспособления. Типы. Область применения.
10. Грузозахватные элементы Типы. Область применения.
11. Стропы Типы. Область применения.
12. Захваты для штучных грузов. Типы. Область применения.
13. Грузоподъемные электромагниты. Общее устройство. Область применения.
14. Вакуумные захваты. Общее устройство. Область применения.
15. Крановый электропривод. Общее устройство. Основные параметры.
16. Остановы. Типы. Область применения.
17. Ленточные тормоза. Типы. Область применения.
18. Колодочные тормоза. Типы. Область применения.
19. Ходовые колеса и направляющие (рельсы). Типы. Область применения.
20. Требования к приготовлению кормов.
21. Требования к кормораздающим устройствам.
22. Цели подготовки кормов к скармливанию.
23. Способы подготовки кормов к скармливанию.
24. Виды механических способов подготовки кормов к скармливанию.
25. Назначение механических способов подготовки кормов к скармливанию.
26. Назначение физических способов подготовки кормов к скармливанию.
27. Назначение химических способов подготовки кормов к скармливанию.
28. Виды биологических способов подготовки кормов к скармливанию.
29. Назначение биологических способов подготовки кормов к скармливанию.
30. Виды машин для подготовки кормов к скармливанию.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-2 Владеет профессиональными навыками в области хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, включая кормопроизводство				
1.	Задание закрытого типа	Как регулируется норма внесения гербицида (ядохимиката) в опрыскивателе ОП-2000, ОП-1200? а) Уровнем жидкости в резервуаре б) Уровнем жидкости в резервуаре и количеством распылителей в) Диаметром отверстий, количеством распылителей, давлением в гидросистеме опрыскивателя и скоростью агрегата г) Диаметром отверстий	в	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		распылителей		
2.		От чего зависит высота установки вала мотовила? а) Скорости жатки б) Высоты стеблестоя в) Вида убираемой культуры г) Скорости вращения мотовила	б	1
3.		Окружная скорость планки мотовила должна быть? а) Равна скорости жатки б) Меньше скорости жатки в) Больше скорости жатки в 1,5-2 раза г) Меньше скорости жатки в 1,5-2 раза	в	1
4.		Как регулируется длина резки стеблей измельчителем силосоуборочного комбайна? а) Скоростью вращения и количеством ножей барабана измельчителя б) Количеством ножей на барабане измельчителя в) Скоростью движения комбайна г) Длиной стеблей растений	а	1
5.		Регулировка по устранению недомолота зерна молотильным аппаратом зерноуборочного комбайна производится? а) Скоростью комбайна б) Частотой вращения молотильного барабана и положением подбарабанья в) Положением подбарабанья г) Частотой вращения приемного битера	б	1
6.	Задание открытого типа	Насечка на сегментах режущего аппарата жатки необходима для...?	Предотвращения выскальзывания стеблей	5
7.		Регулировка по устранению повышенного дробления зерна при обмолоте производится?	Частотой вращения барабана и положением подбарабанья	5
8.		Регулировка по устранению потерь недомолоченных колосьев молотилкой производится?	Угол наклона удлинителя верхнего решета	5
9.		При работе зерноуборочного комбайна выявлено зерно в полове.	Уменьшить частоту оборотов вентилятора	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		Какие пути устранения?		
10.		Какой способ уборки следует применить для уборки зерновых сильно засоренных сорными растениями?	Раздельный способ уборки	

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	<i>Наличие конспекта лекций</i>		20	
2.	<i>Выполнение лабораторных заданий</i>		50	
3.	<i>Реферат</i>		20	
Всего			90	
Блок бонусов				
4.	<i>Посещение занятий</i>			
5.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>			
Всего			10	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	-5
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	-10
<i>Неготовность к занятию</i>	-10

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	Зачтено
90–100	5 (отлично)	
85–89	4 (хорошо)	
75–84		

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
70–74	3 (удовлетворительно)	
65–69		
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Агеев, Е. В. Техническое обслуживание и ремонт машин в АПК : учебное пособие / Е. В. Агеев, С. А. Грашков. — Курск : Курская ГСХА, 2019. — 185 с. — ISBN 978-5-907205-85-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134822> (дата обращения: 13.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Высочкина Л. И., Данилов М. В., Капустин И. В., Грицай Д. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве (Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — ISBN 978-5-8114-8106-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171850> (дата обращения: 31.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей).

3. Ковалевский В.И., Подъемно-транспортные установки и оборудование. Курсовое проектирование : учеб. пособие / Ковалевский В.И. - СПб. : ГИОРД, 2013. - 672 с. - ISBN 978-5-98879-138-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785988791386.html>

8.2. Дополнительная литература:

1. Барыкин А.Ю., Конструирование и эксплуатация транспортно-технологических машин : учеб. пособие / А.Ю. Барыкин, Р.М. Галиев, А.Т. Кулаков - Казань : Казанский ГМУ, 2016. - 177 с. - ISBN 978-5-00019-647-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785000196472.html>.

2. Холодилин А.Н., Расчет грузоподъемных устройств : учебное пособие / Холодилин А.Н. - Оренбург: ОГУ, 2017. - 126 с. - ISBN 978-5-7410-1730-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017302.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»: www.studentlibrary.ru.
2. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-

педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).