МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«__21__» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин

Направление подготовки
35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) подготовки
Технические и роботизированные системы в агропромышленном комплексе

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2026 г.

Составитель:

ассистент, к.т.н.	_____	Файзуллин Ренат Айратович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе «29» апреля 2026 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент	_____	Халиуллин Дамир Тагирович
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «30» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.	_____	Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	_____	Медведев Владимир Михайлович
	Подпись	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 8 от «05» мая 2026 года

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

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, направленность (профиль) «Технические и роботизированные системы в АПК», обучающийся по дисциплине «Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин» должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции		
ПК-1.1	Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	***Знать:*** устройство и принцип работы гидравлического и электротехнического оборудования сельскохозяйственных машин, приемы и методы их эффективного использования
		Уметь: эффективно использовать гидравлическое и электротехническое оборудование сельскохозяйственных машин
		Владеть: профессиональными навыками эффективного использования и эксплуатации гидравлического и электротехнического оборудования сельскохозяйственных машин

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины». Изучается в 7, 8 семестрах 4 курса при очной форме обучения и на 5 курсе при заочной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: «Высшая математика», «Физика», «Инженерная графика», «Теория механизмов и машин», «Сопротивление материалов», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Сельскохозяйственные машины», «Электротехника и электроника», «Гидравлика» освоение которых студентами необходимо для изучения данной дисциплины. Освоение отмеченных выше дисциплин отвечает требованиям к «выходным» знаниям и умениям обучающегося, необходимые при освоении данной дисциплины.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин и практик:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий, в часах

Вид учебных занятий	Очная форма		Заочная форма	
	7 семестр	8 семестр	5 курс 1 сессия	5 курс 2 сессия
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего, час) в том числе:	**33**	**49**	**7**	**11**
лекции, час в том числе в виде практической подготовки, час	16	16	2	4
- лабораторные (практические) занятия, час в том числе в виде практической подготовки, час	16	32	4	6
- зачет, час	1	0	1	0
- экзамен, час	0	1	0	1
Самостоятельная работа обучающихся (всего, **час)** в том числе:	**39**	**41**	**65**	**88**
-подготовка к лабораторным (практическим) занятиям, час	10	11	20	30
- работа с тестами и вопросами для самоподготовки, час	19	6	10	30
- выполнение контрольных работ, час	0	6	10	19
- подготовка к зачету, час	10	0	25	0
- подготовка к экзамену, час	0	18	0	9
Общая трудоемкость час	**72**	**108**	**72**	**108**
зач. ед.	**2**	**3**	**2**	**3**

4 Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ темы	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в часах							
		лекции		Лабораторные (практические) работы		всего аудиторных часов		самостоятельная работа	
		очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
1	Гидравлические системы СХМ	18	4	20	6	66	10	40	83
2	Электрооборудование и электронные системы СХМ	14	2	28	4	52	6	40	70
	Итого	**32**	**6**	**48**	**10**	**82**	**18**	**80**	**153**

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

№	Содержание раздела (темы) дисциплины	Время, ак.час		Время, ак.час	
		очная		заочная	
		всего	в том числе в виде практической подготовки	всего	в том числе в виде практической подготовки
1	Раздел 1. Гидравлические системы СХМ				
Лекции					
1.1	Тема лекции 1: Общая характеристика гидравлических систем (гидроприводов).	2	0	1	0
1.2	Тема лекции 2: Рабочие жидкости для гидросистем. Гидравлические линии.	2	0		0
1.3	Тема лекции 3: Насосы и гидромоторы.	2	0		0
1.4	Тема лекции 4: Гидроцилиндры.	2	0		0
1.5	Тема лекции 5: Гидрораспределители.	2	0		0
1.6	Тема лекции 6: Регулирующая и направляющая гидроаппаратура.	2	0		0
1.7	Тема лекции 7: Вспомогательные устройства гидросистем.	2	0	1	0
1.8	Тема лекции 8: Гидравлические следящие приводы (гидроусилители).	2	0		0
1.9	Тема лекции 9: Системы разгрузки насосов и регулирования гидродвигателей.	2	0		0

Лабораторные (практические) работы					
1.10	Гидросистемы посевных комплексов	2	0	2	0
1.11	Основная гидросистема зерноуборочного комбайна Дон-1500б	4	0		0
1.12	Гидростатическая трансмиссия зерноуборочного комбайна ДОН-1500	2	0		0
1.13	Гидросистема рулевого управления зерноуборочного комбайна ДОН-1500Б	2	0		0
1.14	Основная гидросистема зерноуборочного комбайна Акрос-530	2	0		0
1.15	Гидростатическая трансмиссия зерноуборочного комбайна Акрос-530	2	0	2	0
1.16	Гидросистема рулевого управления зерноуборочного комбайна Акрос-530	2	0		0
1.17	Гидравлическая система зерноуборочного комбайна Акрос- 585	2	0		0
1.18	Гидравлическая система зерноуборочного комбайна Торум	2	0		0
Лекции					
2	Раздел 2. Электрооборудование и электронные системы СХМ				
2.1	Тема лекции 1: Основные понятия об электрооборудованиикомбайна.	2	0	2	0
2.2	Тема лекции 2: Функционирование электрооборудования комбайнов РСМ-142 АКРОС	4	0		0
2.3	Тема лекции 3: Функционирование электрооборудования комбайна РСМ-750 ТОРУМ	2	0		0
2.4	Тема лекции 4: Функционирование электрогидравлики комбайнов РОСТСЕЛЬМАШ	4	0	2	0
2.5	Тема лекции 5: Информационная панель пи-142-03. модуль терминальный универсальный МТУ-02.	2	0		0
	Лабораторные (практические) работы				
2.7	Электрооборудование зерноуборочных комбайнов Акрос	4	0	2	0
2.8	Электронные системы контроля и управления зерноуборочных комбайнов ACROS	4	0		0
2.9	Органы управления элетрогидравликой ACROS	2	0		0
2.10	Электрооборудование зерноуборочных комбайнов ТОРУМ	4	0	2	0
2.11	Электронные системы контроля и управления зерноуборочных комбайнов ТОРУМ	4	0		0
2.12	Органы управления элетрогидравликой ТОРУМ	4	0		0

2.13	Электрооборудование кормоуборочных комбайнов ДОН-680М	4	0	2	0
2.14	Электронные системы контроля и управления кормоуборочных комбайнов ДОН-680М	2	0		0

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Халиуллин Д.Т. Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин. Часть 1: метод. указания для выполн. лаб. работ. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 32 с.

2. Халиуллин Д.Т. Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин: метод. указания для сам. и контр. работ / Д.Т. Халиуллин, Г.Г. Булгариев, Б.Л. Иванов, Р.Р. Лукманов, Д.Г. Фёдоров. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2017. – 24 с.

3. Учебное пособие по дисциплине «Сельскохозяйственные машины» для студентов направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» очной и заочной форм обучения : учебное пособие / составители А. К. Нам [и др.]. — Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. — 481 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137683 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Современные зерноуборочные комбайны. Практикум : учебное пособие / Н. В. Калаш-никова, Р. А. Булавинцев, Ю. А. Юдин, А. М. Полохин ; под редакцией Н. В. Калашниковой. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71501 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2448-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130497 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Калашникова, Н. В. Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Практикум : учебное пособие / Н. В. Калашникова, Р. А. Булавинцев, С. Н. Химичева ; под редакцией Н. В. Калашниковой. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 170 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71438 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Расчет гидропривода поступательного движения : методические указания / составитель И. Л. Соколов. — пос. Караваево : КГСХА, 2019. — 20 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133516 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин»

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература:

1. Демин, Е. Е. Сельскохозяйственные тракторы и зерноуборочные комбайны : учебное пособие / Е. Е. Демин, Р. Р. Хакимзянов, С. В. Старцев. — Саратов : Саратовский ГАУ, 2018. — 120 с. — ISBN 978-5-907035-31-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137521 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Курс лекций по дисциплине «Гидравлические машины» : учебно-методическое пособие / составитель Ю. Н. Рыжов. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 165 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106938 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Епифанов, А. П. Электропривод в сельском хозяйстве : учебное пособие / А. П. Епифанов, А. Г. Гущинский, Л. М. Малайчук. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1020-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130484 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Вольвак, С. Ф. Гидравлика : 2019-08-27 / С. Ф. Вольвак. — Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2018 — Часть 2 : Гидромеханизация сельскохозяйственных процессов — 2018. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123370 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сборник задач по дисциплине «Гидравлические машины» : учебно-методическое пособие / составитель Ю. Н. Рыжов. — Орел : ОрелГАУ, 2015. — 45 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/106939 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Епифанов, А.П. Основы электропривода [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 192 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/142 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Лозовецкий, В.В. Гидро- и пневмосистемы транспортно-технологических машин [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 560 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3806. — (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Синева, Г. Н. Учебно-методическое пособие по автоматизированному электроприводу для магистров : учебно-методическое пособие / Г. Н. Синева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107829 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Инструкции по эксплуатации сельскохозяйственных машин, электронных систем контроля и управления, устанавливаемых на сельскохозяйственных машинах.

7. Острецов, В. Н. Лекции по курсу «Электропривод и электрооборудование» : учебное пособие / В. Н. Острецов. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2015. — 156 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130822 (дата обращения: 02.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Инструкции по эксплуатации сельскохозяйственных машин, электронных систем контроля и управления, устанавливаемых на сельскохозяйственных машинах.

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

1. Электронная библиотечная система «Лань». URL: https://e.lanbook.com/
2. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). – URL: http://www.mcx.ru/
3. Официальный интернет портал Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан. – URL: http://agro.tatarstan.ru/
4. Федеральный институт промышленной собственности.
URL: http://www1.fips.ru/
5. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент).
URL: http://www.rupto.ru/
6. Образовательный ресурс по гидравлике и гидро- и пневмоприводу.
URL: http://hydro133.narod.ru
7. Образовательный ресурс по гидравлике и гидро- и пневмоприводу.
URL: https://gidravl.narod.ru/
8. Образовательный ресурс по гидравлике, пневматике, механике, гидроприводу, пневмоприводу. URL: https://hydro-pnevmo.ru/

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, лабораторные занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью пометок на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В

процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к лабораторным занятиям рекомендуется следующий порядок действий:

1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.

2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.

3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).

4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.

5. После усвоения теоретического материала необходимо приступать к выполнению лабораторного задания. Лабораторное задание выполняется письменно.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к лабораторнымзанятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на лабораторных занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к лабораторным занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым лабораторным занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Перечень методических указаний по дисциплине:

1. Методическое пособие по изучению гидросистемы комбайна ДОН-1500.

2. Методическое пособие по изучению электрообородувания комбайна ДОН-1500.

3. Халиуллин Д.Т. Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин. Часть 1: метод. указания для выполн. лаб. работ. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2018. – 32 с.

4. Халиуллин Д.Т. Электрогидросистемы сельскохозяйственных машин: метод. указания для сам. и контр. работ / Д.Т. Халиуллин, Г.Г. Булгариев, Б.Л. Иванов, Р.Р. Лукманов, Д.Г. Фёдоров. – Казань: Изд-во Казанского ГАУ, 2017. – 24 с.

5. Нуруллин Э.Г., СахаповР.Л.. Журнал лабораторных работ по изучению гидросистемы и электрооборудования комбайна «Дон - 1500».– ФГОУ ВПО КГСХА.– Казань, 2004. с.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая переченьпрограммного обеспечения и информационных справочных систем

Форма проведения занятия, самостоятельной работы	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Лекции	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL); 4. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.
Лабораторные работы	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL); 4. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.
Самостоятельная работа	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	нет	1. Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2016; 2. Операционные системы Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Windows 10 Enterprise для образовательных организаций; 3. Система обнаружения текстовых заимствований Антиплагиат ВУЗ;

			4. Антивирус Касперского — антивирусное программное обеспечение; 5. LMS Moodle - модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения (Software free General Public License (GPL). 6. КОМПАС-3D – система трёхмерного моделирования, универсальная система автоматизированного проектирования; 7. Программно-аппаратный комплекс Jalinga.

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

Лекции	Учебная аудитория № 100 для проведения занятий лекционного типа. Стулья, парты, доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, электронные образовательные ресурсы.
Лабораторные занятия	Аудитория 117 (Лаборатория сельскохозяйственных машин) 1. Макеты сельскохозяйственных машин; 2. Рабочие органы сельскохозяйственных машин; 3. Штангенциркули: ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3; 4. Комплект (набор) ключей; 5. Линейка, рулетка; 6. Плакаты по гидравлическим системам, кормоуборочных и зерноуборочных комбайнов; 7. Плакаты по электрооборудованию и автоматической системе контроля кормоуборочных и зерноуборочных комбайнов; 8. Посевные комплексы «Агромастер 8500», «Кузбасс-8,5», «Хорш-Агросоюз»; 9. Кормоуборочные комбайны ДОН-680М, КПК-300 «Полесье», ЯГУАР-830; 10. Зерноуборочные комбайны ДОН-1500, КЕЙС 2366, ACROS-550; 11. Разрезы различных элементов гидравлического и электрооборудования; 12. Электронные образовательный ресурсы; 13. Сельскохозяйственные машины, представленные в зале и на площадке УДЦ Казанского ГАУ. Стулья, парты, доска аудиторная, набор учебно-наглядных пособий.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, компьютерные классы 502 (компьютеры – 35 шт, локальная сеть, доступ в интернет и ЭИОС) и читальный зал библиотеки, оснащенные компьютерами и принтером. Электронные образовательные ресурсы.