

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

декан инженерно-технологического
факультета, к.т.н., доцент

Е.В. Кулаев

« 24 » мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.04 Хранение и противокоррозийная
защита техники**

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

35.03.06 Агроинженерия

Код и наименование направления подготовки/специальности

Технические системы в агробизнесе

Наименование профиля подготовки/специализации/магистерской программы

бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Хранение и противокоррозийная защита техники» является формирование у студентов профессионального владения методами подготовки и постановки техники на хранение. Понимание главных особенностей хранения сельскохозяйственной техники. Сформировать представление: об особенностях хранения резино-технических изделий; об особенностях хранения аккумуляторных батарей; об особенностях хранения электротехнических изделий; об особенностях хранения простых и сложных сельскохозяйственных машин; об особенностях хранения энергонасыщенной техники, тракторов и комбайнов; о материалах применяемых при подготовке и постановке техники на хранение.

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(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен организовывать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации	ПК-1.1 Разрабатывает годовые планы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации	<p><i>Знания:</i> Методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн.1); -Методы, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/01.6 Зн.2) -Порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее хранении -Порядок проведения технического обслуживания перед началом сезона работы (для машин сезонного использования)</p> <p><i>Умения:</i> Рассчитывать на период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/02.6 У.2); -Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 У.5)</p> <p><i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Разработка годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации (13.001 D/02.6 ТД.2); -Разработка технологических карт на различные виды технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники (13.001 D/02.6 ТД.4); -Проведение технического обслуживания сельскохозяйственной техники при хранении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания; -Проведение технического обслуживания перед началом сезона работы для машин сезонного использования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и планом-графиком технического обслуживания.</p>

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.04 «Хранение и противокоррозионная защита техники» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения – в 7 семестре (-ах);
- для студентов заочной формы обучения – на 4 курсе (-ах);
- для студентов очно-заочной формы обучения – в _____ семестре (-ах).

Для освоения дисциплины «Хранение и противокоррозионная защита техники» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины», «Материаловедение и технология конструкционных материалов».

Освоение дисциплины «Хранение и противокоррозионная защита техники» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка;
- Ремонт сельскохозяйственной техники.

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 «Хранение и противокоррозионная защита техники» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Очная форма обучения

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
7	108/3	18	-	36	54	-	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	-	4	-	-	-
практической подготов- ки (при наличии)		18	-	36	54	-	-

Се- местр	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
7	108/3	-	-	0,12	-	-	-

Заочная форма обучения

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
4	108/3	4	-	8	92	4	зачет
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	-	2	-	-	-
практической подготов- ки (при наличии)		4	-	8	92	-	-

Курс	Трудо- ем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Кон- троль- ная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консуль- тации пе- ред экза- меном	Экзамен

4	108/3	0,2	-	-	0,12	-	-	-
---	-------	-----	---	---	------	---	---	---

Очно-заочная форма обучения

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя- тельная ра- бота, час	Контроль, час	Форма проме- жуточной атте- стации (форма контроля)
		лек- ции	практические занятия	лаборатор- ные занятия			
в т.ч. часов: в интерактивной форме							
практической подготов- ки (при наличии)							

Се- местр	Трудоем- кость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен- цированный зачет	Консульта- ции перед экзаменом	Экзамен
		2	2	0,12	0,12	2	0,25

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

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1.	Тема 1. Общие положения курса «Хранение и противокоррозийная защита техники»	2	2	-	-	-	Устный опрос, тесты	Устный опрос, тесты	ПК-1.1
2.	Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения	36	6	-	12	18	Устный опрос, защита лабораторных работ	Устный опрос, защита лабораторных работ	ПК-1.1
3.	Тема 3. Организация и технология производства работ на машинном дворе	36	6	-	12	18	Устный опрос, защита лабораторных работ	Устный опрос, защита лабораторных работ	ПК-1.1
4.	Тема 4. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники	34	4	-	12	18	Устный опрос, защита лабораторных работ	Устный опрос, защита лабораторных работ	ПК-1.1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
5.	Практическая подготовка	108	18	-	36	54			
6.	Промежуточная аттестация	-	-	-	-	-	зачет		
7.	Итого	108	18	-	36	54			

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1.	Тема 1. Общие положения курса «Хранение и противокоррозийная защита техники»	18	-	-	-	18	Устный опрос, тесты	Устный опрос, тесты	ПК-1.1
2.	Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения	28	2	-	4	22	Устный опрос, тесты	Устный опрос, тесты, защита лабораторных работ	ПК-1.1
3.	Тема 3. Организация и технология производства работ на машинном дворе	26	-	-	2	24	Устный опрос, защита лабораторных работ	Устный опрос, защита лабораторных работ	ПК-1.1
4.	Тема 4. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники	32	2	-	2	28	Устный опрос, защита лабораторных работ	Устный опрос, защита лабораторных работ	ПК-1.1
5.	Практическая подготовка	104	4	-	8	92			
6.	Промежуточная аттестация	4	-	-	-	-	Зачет		
7.	Итого	108	4	-	8	92			

Очно-заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций**	Код индикаторов достижения компетенций
		Всего	Лекции	Семинарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
1									
2									
3									
	Практическая подготовка								
	Промежуточная аттестация								
	Итого								

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		
		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Тема 1. Общие положения курса «Хранение и противокоррозионная защита техники» (с использованием НДТ).	Что такое хранение. Что такое коррозия. Какие бывают виды коррозии. Что такое старение техники. Каким видам разрушения подвергается техника	2/-/2	-	-
Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения. (с использованием НДТ).	Виды хранения техники. Способы хранения техники. Места хранения техники. Структура машинного двора. Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве. Методы расчета состава машинно-тракторного парка. Методы расчета состава специализированного звена по эксплуатации сельскохозяйственной техники	6/-/6	2/-/2	-

Тема 3. Организация и технология производства работ на машинном дворе. (с использованием НДТ).	Перечень операций, выполняемых на постах и участках машинного двора. Определение ширины проездов, количества рядов и их габаритов на открытых площадках. Определение ширины проездов, количества рядов и их габаритов на закрытых площадках. Организация и схемы расстановки на закрытых стоянках. Одноэтажные и многоуровневые стоянки.	6/-/6	-	-
Тема 4. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники. (с использованием НДТ).	Основное оборудование и приспособления, применяемые при хранении, мойке, консервации и герметизации техники. Виды смазок. Виды консервационных составов. Устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем. (лекция визуализация)	4/2/4	2/2/2	-
Итого		18/2/18	4/2/4	-

5.2. Лабораторные 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					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения	Определение размеров открытых площадок для хранения машин. Рассчитывать суммарную трудоемкость работ по эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации. Рассчитывать общую и календарную потребность сельскохозяйственной организации в эксплуатационных материалах, в том числе нефтепродуктах, с учетом объема выполняемых работ. Сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и эксплуата-	-	12/2/12	-	2/-/2		

	ции сельскохозяйственной техники. Учет сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потребления материальных ресурсов. Применять органолептический метод проверки <i>(деловая игра)</i>						
Тема 3. Организация и технология производства работ на машинном дворе	Определение размеров проездов между рядами машин на машинном дворе Подготовка транспортных и технологических машин к хранению. Подбирать технические средства для транспортирования, хранения и выдачи нефтепродуктов <i>(деловая игра)</i>	-	12/2/12	-	2/2/2		
Тема 4. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники	Уборочно-моечное оборудование. Окраска и противокоррозионная защита техники. Применять средства технического диагностирования, в том числе средства измерений. Применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств. Выполнение проверки технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, в соответствии с операционно-постовыми картами.	-	12/-/12	-	2/-/2		
	Контрольная работа (аудиторная)	-	-	-	2/-/2		
Итого			36/4/36		8/2/8		

*Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

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

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов		Очно-заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной аттестации
Изучение учебной литературы, ответы на вопросы и тестовые задания самоконтроля, самостоятельное решение задач	24		40			
Подготовка реферата, презентации к докладу, статьи и т.п.	12		18			
Подготовка к лабораторной работе	18		34			
ИТОГО	54		92			

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Хранение и противокоррозийная защита техники» 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 «Хранение и противокоррозийная защита техники».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Хранение и противокоррозийная защита техники».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Хранение и противокоррозийная защита техники».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных расчетно-графических работ.
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

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)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1.	Тема 1. Общие положения курса «Хранение и противокоррозийная защита техники»	1; 2; 3	1;2;3;4;5	1;2;3;4
2.	Тема 2. Виды, способы хранения машин. Материально-техническая база хранения	1; 2; 3	1;2;3;4;5	1;2;3;4
3.	Тема 3. Организация и технология производства работ на	1; 2; 3	1;2;3;4;5;6	1;2;3;4

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 «Хранение и противокоррозийная защита техники» 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 «Хранение и противокоррозийная защита техники» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

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
1.	Контрольная точка №1 Тесты	30
2.	Защита лабораторных работ	30
<i>Сумма баллов по итогам текущего контроля</i>		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки тестирования, защиту лабораторных работ, контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины (максимум 30 баллов), посещение лекций (максимум 10 баллов), результативность работы на практических занятиях (максимум 15 баллов), поощрительные баллы (максимум 15 баллов).

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
1.	тестирование	10
2.	защита лабораторных работ	20
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	30
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очно-заочной формы обучения

Для студентов очно-заочной 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
1.	тестирование	5
	Контрольная работа	15
	задачи	10
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
Активность на лекционных занятиях		10
Результативность работы на практических занятиях		15
Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)		15
Итого		100

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
3. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка рефератов (докладов). Далее проводится обучение при решении ситуационных задач (практических задач), позволяющее оценить не только знания, но и умения, и опыт применения

их студентами при решении задач. На заключительном этапе проводится контрольная точка проверки знаний, умений и навыков по изученным темам.

Вопросы и задания к зачету и экзамену разноуровневые, т.е. предполагают проверку знаний, умений и навыков по дисциплине.

Знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных занятиях** при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки

1 балл – за посещение одной лекции

2 балла – за активную работу на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, в том числе и проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий в рабочей тетради по дисциплине:

5 баллов – за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «отлично»;

4 баллов – за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «хорошо»;

3 балла - за каждую выполненную лабораторную работу, защищенную и оцененную на «удовлетворительно»;

2 балла - за каждую выполненную лабораторную работу, но не защищенную.

2 балла – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 30 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

Тесты (знания)– средство сплошного группового контроля знаний по определенной теме.

10 баллов - если 80–100 % тестовых вопросов верны,

8 баллов - если 60–80 % тестовых вопросов верны,

5 баллов - если 40–60 % тестовых вопросов верны,

0 баллов - если менее 40 % тестовых вопросов верны.

Для того чтобы рубежный контроль был зачтен и были выставлены баллы, студенту необходимо набрать не менее 5 баллов.

Ситуационные задачи – задачи, направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности

Критерии оценки

2,0 балла. Задача решена в обозначенный преподавателем срок. В решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

1,5 балла. Задача решена своевременно в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы

1,0 балл. Задача решена с задержкой в целом верно, но допущены незначительные ошибки, не искажающие выводы.

Если за ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить **поощрительные баллы за подготовку сопровождаемых презентациями докладов, статей** (не более 15 баллов).

Доклад – средство, позволяющее оценить умение обучающегося устно излагать суть поставленной проблемы, сопровождая ее презентацией, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

8 баллов. Выступление демонстрирует умения умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представлен-

ный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

6 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

4 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи, обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели, допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Статья – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

10 баллов. Статья объемом не менее 4 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

8 баллов. Статья объемом не менее 3 страниц демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулировать правильные выводы и предложения.

4 балла. Статья объемом не менее 2 страниц представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Хранение и противокоррозийная защита техники» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1 (оценка знаний)	до 4
Теоретический вопрос №2 (оценка знаний)	до 4
Задача (оценка умений и навыков)	до 8

Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)

4 балла 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 вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

2 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.

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.

Студент не допускается к сдаче экзамена, если к началу промежуточной аттестации по результатам текущего контроля он набрал менее 45 баллов. В этом случае студенту предоставляется возможность отработать контрольные точки до начала промежуточной аттестации.

Оценивание задачи

5 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 балл Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены 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 «Хранение и противокоррозийная защита техники»

Вопросы к зачету

1. Что такое хранение?
2. Что такое коррозия?
3. Какие бывают виды коррозии?
4. Что такое старение техники?
5. Каким видам разрушения подвергается техника?
6. Виды хранения техники?
7. Способы хранения техники?
8. Места хранения техники?
9. Структура машинного двора?
10. Перечень операций, выполняемых на постах и участках машинного двора?
11. Определение ширины проездов, количества рядов и их габаритов на открытых площадках?
12. Определение ширины проездов, количества рядов и их габаритов на закрытых площадках?
13. Организация и схемы расстановки на закрытых стоянках?
14. Одноэтажные и многоуровневые стоянки?
15. Основное оборудование и приспособления, применяемые при хранении, мойке, консервации и герметизации техники?
16. Виды смазок?
17. Виды консервационных составов?
18. Группы материалов для консервации, герметизации, мойки и хранения?
19. Что такое ингибиторы?
20. Способы нанесения защитных составов?
21. Перечислите посты и участки машинного двора?

22. Что такое консервация?
23. Что такое герметизация?
24. Где располагается мойка на машинном дворе?
25. Как ведется учет производственных запасов при хранении?

Типовые контрольные задания

1. Вещества, обладающие способностью замедлять коррозионный процесс при введении их в коррозионную среду и придавать защитную способность при введении в вещества или материалы – это...

- A) модификаторы ржавчины
- B) ингибиторы коррозии
- C) катализаторы
- D) битумные покрытия

2. Специально подобранные композиции веществ, которые вступают в химическое взаимодействие с ржавчиной и образуют с ней коррозионно-неактивные соединения – это...

- A) модификаторы ржавчины
- B) ингибиторы коррозии
- C) катализаторы
- D) битумные покрытия

3. Твёрдые или смолоподобные продукты, представляющие собой смесь углеводородов и их азотистых, кислородистых, сернистых и металлосодержащих производных – это...

- A) битумы
- B) пластмассы
- C) модификаторы ржавчины
- D) эмали

4. Процесс естественного проветривания, насыщения воздухом, кислородом (организованный естественный воздухообмен) – это...

- A) аэрация
- B) пассивация
- C) легирование
- D) коррозия

5. Область применения консервационных смазок – это...

- A) получение полимерных пленок
- B) легирование стали
- C) упаковка стальных деталей
- D) предотвращение атмосферной коррозии машин и деталей при их хранении

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

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

основная

1. Хохлачева, Н. М. Коррозия металлов и средства защиты от коррозии : учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат/Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет). - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 118 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/document?id=387152>.
2. Хранение и противокоррозионная защита техники : учеб.-метод. пособие для студентов понаправлению 35.03.06 "Агроинженерия", 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технол. машин и комплексов"/сост.: М. В. Данилов, Л. И. Высочкина, В. Х. Малиев, Д. Н. Сляднев, Р. М. Якубов ; СтГАУ. -Ставрополь:АГРУС, 2017. - 11,2 МБ

дополнительная

1. Малиев, В. Х.Современное оборудование для подготовки техники к хранению : учеб.-метод. пособие/В. Х. Малиев, Б. В. Малюченко, Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, Сляднев, Р. М. Якубов, В. С. Пьянов ; СтГАУ. -Ставрополь, 2013. - 7,79 МБ
2. Неверов А.С. Коррозия и защита материалов : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва:Издательство "ФОРУМ", 2015. - 224 с.
3. Попова А. А. Методы защиты от коррозии. Курс лекций : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Попова А. А.. -Санкт-Петербург:Лань, 2014. - 272 с.
4. Семенова И.В. Коррозия и защита от коррозии : Учебное пособие; ВО - Бакалавриат, Специалитет. -Москва:Издательская фирма "Физико-математическая литература" (ФИЗМАТ-ЛИТ), 2010. - 416 с.

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

1. Хранение и противокоррозионная защита техники: Учебно-метод. пособие / Данилов М.В., Малиев В.Х., Высочкина Л.И., Сляднев Д.Н., Якубов Р.М.Ставрополь: Агрус, 2015. - 96 с.

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

1. <http://www.techno.stack.net> - федеральный портал "Инженерное образование".
2. <http://www.tractor.ru> - Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
3. <https://mtraktor.ru/power/150> -Центр технического оборудования Иллюстрированный каталог тракторов и тракторной техники.
4. <https://biblioclub.ru/> - информационно-образовательный проект, предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно-методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;
5. <http://window.edu.ru/resource/074/59074> - информационно-образовательный проект, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) предоставляющий круглосуточный индивидуальный Интернет-доступ к электронно-библиотечной системе, содержащей учебные, учебно- методические, научные и иные издания, используемые в образовательном процессе;
6. <http://bibl-stgau.ru/> - Электронной библиотеке СтГАУ/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение материала начинают с темы по износу машин в нерабочие периоды. Виды коррозии и факторы, определяющие её скорость. Коррозионная активность атмосферы и агрессивных сельскохозяйственных сред. Коррозионные поражения транспортных и технологических машин и оборудования во время хранения. Старение и другие виды разрушений. Виды и способы хранения. Организация хранения машин. Структура машинного двора. Открытые площадки на центральных усадьбах. Расчет площадок для хранения. Основные технологические операции.

Консервация машин и агрегатов. Особенности хранения деталей, сборочных единиц и агрегатов. Хранение аккумуляторных батарей. Защита от коррозии транспортно-технологических машин, используемых на животноводческих фермах. Антикоррозионная обработка транспортных и технологических машин. Требования к техническому обслуживанию машин при длительном хранении. Требования к межсменному и кратковременному хранению машин. Требования к длительному хранению машин в закрытых помещениях и под навесом. Требования к длительному хранению машин на открытых площадках.

Материалы для очистки, мойки, обезжиривания. Материалы для защиты от коррозии. Определение потребности в консервационных материалах.

Закрытые стоянки. Технологическое оборудование и приспособления для хранения и противокоррозионной защиты техники. Учет производственных запасов при хранении. Приемо-сдаточная документация при постановке техники на хранение. Меры безопасности и охрана окружающей среды при проведении работ, связанных с хранением машин. Охрана почвы от проникновения в неё топливо-смазочных и других материалов в процессе подготовки машин к хранению. Основы безопасности при постановке машин на хранение. Основы пожарной безопасности на машинном дворе.

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

Для осуществления качественного образовательного процесса необходимо оснащение мультимедийной техникой: электронная доска, компьютер, проектор, а также соответствующие программные продукты КОМПАС-3D V10 Plus; Microsoft Office 2007(2003); Adobe Reader X; SunRav Book Office 3. Личный кабинет преподавателя <http://www.stgau.ru/company/personal/user/6789/>

11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

Adobe Reader X; SunRav, Book Office 3.

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

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

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 «Хранение и противокоррозийная защита техники»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд.№ 189, площадь - 85,9 м2)	Оснащение: столы -22 шт., стулья (скамьи) -22 шт., персональный компьютер KraftwayCredoKC36, 65 - 1 шт., телевизор "PHILIPS" - 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 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, специализированные плакаты об особенностях устройства

2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 201, площадь – 355,4 м2)	<p>комбайновой техники «РОСТСЕЛЬМАШ».</p> <p>Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт.</p> <p>Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт.</p> <p>трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE PTX 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 А-1шт; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт ; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт ; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.</p>
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м2)	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
	2. Учебная аудитория №204/7 (площадь - 66,8 м2)	2. Оснащение: специализированная мебель: столы – 25 шт., стулья - 50 шт., персональные компьютеры – 15 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., классная доска – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., персональный компьютер преподавателя – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

4	<p>Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 201, площадь – 355,4 м2)</p>	<p>Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE PTX 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 А-1шт ; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт ; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт ; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.</p>
5	<p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 201, площадь – 355,4 м2)</p>	<p>Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. Оснащение: столы – 13 шт., стулья – 36 шт. трактор JohnDEERE 6534DPremium – 1 шт; УЭС-2-280А (универсальное энергетическое средство) Палессе – 1 шт; трактор МТЗ-80 – 1 шт; макеты сеялок СУПН-8 – 1 шт; ССТ-12Б – 1 шт; СЗ-3,6А – 1 шт; Плуг ПЛН-3-35; посевные секции пропашных сеялок Gaspardo и Kuhn; устройство липкая лента для определения качества высева; установка для подготовки техники к хранению 03-9995 ГОСНИТИ – 1 шт; комплекс диагностирования КАД 300-03 – 1 шт; линия инструментального контроля SPECIAL 3.2 – 1 шт; информационные плакаты; стенд балансировочный-1шт, двухстоечный подъемник МАНАЕconIII 3.0, четырехстоечный электромеханический подъемник-1шт; диагностирование суммарного люфта рулевого управления автотрактора прибором ИСЛ-401-1шт;сканер автомобильных двигателей CARMAN SCAN VG-1шт; стенд сход-развал «Hunter 600»-1шт ; стенд шиномонтажный SICES 425 GP со вспомогательным устройством третья рука SICE</p>

		<p>РТХ 2201675-1шт; диагностическая линия для автомобилей и микроавтобусов МАНASPECIAL3.3-1шт; комплект изделий для очистки проверки искровых свечей зажигания модели Э – 203-1шт; компьютерный балансировочный стенд с функциями самодиагностики и самокалибровки SICES 626 А-1шт; стенд контроля световых приборов AGMHL 19-1шт ; газоанализатор 4-х компонентный со встроенным принтером Инфракар-1шт; устройство для прокачки тормозов с адаптером ALFA-1шт; набор для диагностики топливных систем SMC-1002-1шт; тестер давления масла в двигателе и трансмиссии SMC-107-1шт ; компрессограф для бензиновых двигателей USAG 14100080-1шт; компрессограф для дизельных двигателей USAG 14500080-1шт; стенд для тестирования и промывки инжекторов бензиновых и дизельных двигателей SMC-300E+-1шт; диагностирование и регулировка агрегатов гидравлической системы трактора (с помощью устройства КИ-5473 ГОСНИТИ-1шт; диагностирование параметров установки управляемых колес легковых автомобилей при помощи тест-системы – СКО-1-1шт; определение технического состояния цилиндропоршневой группы автотракторных двигателей, К-69М-1шт.</p>
--	--	---

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, прочесть 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 «Хранение и противокоррозийная защита техники» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 35.03.06 - Агроинженерия и учебного плана по профилю «Технические системы в агробизнесе»

Автор (ы) _____ к.т.н., доцент Данилов М.В.

Рецензенты _____ к.т.н., доцент Захарин А.В.

_____ к.т.н., доцент Детистова О.И.

Рабочая программа дисциплины «Хранение и противокоррозийная защита техники» рассмотрена на заседании кафедры «Процессы и машины в агробизнесе» протокол № 10 от 11 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия

Зав. кафедрой _____ к.т.н., доцент Шматко Г.Г.

Рабочая программа дисциплины «Хранение и противокоррозийная защита техники» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерно-технологического факультета протокол № 9 от 16 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия

Руководитель ОП _____ к.т.н., доцент Шматко Г.Г.