

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
« Арктический государственный агротехнологический университет »

Кафедра Технологические системы АПК

Регистрационный номер 07-9/70-23-59

**Б2.О.03 (П) Производственная практика:  
Эксплуатационная практика  
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Технологические системы АПК		
Учебный план	b350306_23_1_ТС.plx.plx 35.03.06 Агротехнология		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	12 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	432	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	6
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	416		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Иная контактная работа	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	416	416	416	416
Итого	432	432	432	432

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от « 23 » августа 2017 г. № 813.

Составлена на основании учебного плана: 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

Разработчик (и) РПД: д.т.н., профессор Дринча В.И.  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры ТО АПК

Зав. кафедрой Дон | Донцов В.И. |  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от « 18 » 05 2023 г. № 15

Зав. профилирующей кафедрой Дон | Донцов В.И. |  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 18 от « 18 » 05 2023 г.

Председатель МК факультета Д | Марникова И.И. |  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от « 19 » 05 2023 г.

Декан факультета А | Александров В.И. |  
подпись фамилия, имя, отчество

« 23 » 05 2023 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
--

закрепление и углубление теоретических знаний в области механизации сельского хозяйства, приобретение опыта выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.

<b>2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; <b>ОПК-4</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; <b>ОПК-5</b> Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Способы анализа поставленных задач и этапы решения с их оценкой преимущества и
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Анализировать поставленные задачи и этапы ее решения, с оцениванием их преимущества и
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способами анализа задач, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач <b>ИД-2:</b> Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Способы выбора и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Выбирать способы и анализ решения поставленной задачи, с критической оценкой
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Методикой способов и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач <b>ИД-3:</b> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Способы логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Логично и аргументированно рассуждать факты и интерпретации при суждениях других
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Способами логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других
<b>ОПК-4</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; <b>ИД-1:</b> Использует процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.
<b>Уметь:</b>	

Уровень 1	Применяет методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том
-----------	--

производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их

**ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**  
**ИД-2: Способен выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.**

**Знать:**

Уровень 1	Знает современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	Знает современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Навыками владения современными информационно-коммуникационными технологиями, инструментальными средами, программно-техническими платформами и программными средствами, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие
-----------	--

**ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**  
**ИД-3: Демонстрирует навыки работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.**

**Знать:**

Уровень 1	Обладает знаниями лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	Применяет знания лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Владеет умениями лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
-----------	---

**ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

**ИД-1: Использует современные методы экспериментальных исследований и испытаний в**

**Знать:**

Уровень 1	Знает современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Применяет современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками современных методов экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности

<b>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</b>	
<b>ИД-2: Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований процессов в профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Знает методы проведения экспериментальных исследований процессов в профессиональной деятельности
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Провести под руководством специалиста экспериментальные исследования процессов в профессиональной деятельности
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Имеет навыки проведения экспериментальных исследований процессов в профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1</b>	<b>Знать:</b>
2.1.1	устройство сельскохозяйственных машин, основные регулировочные параметры
<b>2.2</b>	<b>Уметь:</b>
2.2.1	комплектовать машинно-тракторные агрегаты и выбирать режимы их работы; организовывать в конкретных условиях техническую эксплуатацию машин; организовывать в конкретных условиях устранение неисправностей и отказов машин с целью обеспечения их постоянной работоспособности в течение срока службы с минимальными затратами
<b>2.3</b>	<b>Владеть:</b>
2.3.1	практическими навыками выполнения основных технологических операций по производству продукции сельского хозяйства, операций по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию машин, работ по поддержанию современных технологических машин и оборудование в работоспособном состоянии с использованием новейших технологий

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.О
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Безопасность жизнедеятельности
3.1.2	Сельскохозяйственные машины
3.1.3	Машины и оборудования для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.2	Преддипломная практика

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Иная контактная работа	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	416	416	416	416
Итого	432	432	432	432

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) 12 ЗЕТ

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.Подготовительный этап</b>						
1.1	Ознакомление с практикой. Инструктаж по ТБ. /Ср/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	<b>Раздел 2.Основной раздел</b>						
2.1	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок почвообрабатывающих орудий для основной обработки почвы /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.2	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок почвообрабатывающих орудий для поверхностной обработки почвы /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок почвообрабатывающих орудий для предпосевной обработки почвы /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

УП: b350306\_23\_1\_TC.plx

стр. 8

2.4	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок посевных машин и агрегатов /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок опрыскивателей /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	



2.6	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок машин для внесения удобрений /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК -4 ИД- 2ОПК-4 ИД-3ОПК -4 ИД- 1ОПК-5 ИД-2ОПК -5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок машин и агрегатов для междурядной обработки почвы /Ср/	6	50	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК -4 ИД- 2ОПК-4 ИД-3ОПК -4 ИД- 1ОПК-5 ИД-2ОПК -5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

УП: b350306\_23\_1\_TC.plx.plx

стр. 9

2.8	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок машин и агрегатов для уходов за посевами /Ср/	6	20	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК -4 ИД- 2ОПК-4 ИД-3ОПК -4 ИД- 1ОПК-5 ИД-2ОПК -5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.9	изучение устройства, принципа работы и основных регулировок зерноуборочных комбайнов /Ср/	6	22	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК -4 ИД- 2ОПК-4 ИД-3ОПК -4 ИД- 1ОПК-5 ИД-2ОПК -5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 3.Заключительный раздел</b>							

3.1	Подготовка отчета о прохождении практики /Ср/	6	20	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Защита отчета практики /ИКР/	6	16	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК-4 ИД-2ОПК-4 ИД-3ОПК-4 ИД-1ОПК-5 ИД-2ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:  
Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы

(К).  
 Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.  
 Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.  
 Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).  
 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:  
 - Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;  
 - Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;  
 - Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;  
 - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.  
 Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.  
  
 Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения.

<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>			
<b>7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
<b>7.1.1. Основная литература</b>			
	<b>Авторы,</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>
ЛП.1	Сафиуллин, Р. Н.	Эксплуатация автомобилей : учебник для вузов	— 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07179-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491236">https://urait.ru/bcode/491236</a>
ЛП.2	С. Г. Мударисов	Настройка и регулировка сельскохозяйственных машин : учебное пособие для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/497000">https://urait.ru/bcode/497000</a>
ЛП.3	Рогов, В. А.	Основы технологии машиностроения : учебник для вузов	. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00889-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490804">https://urait.ru/bcode/490804</a>

Л1.4	Курочкин, А. А.	Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов	— 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05918-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491635">https://urait.ru/bcode/491635</a>
Л1.5	Силаев, Г. В.	Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для	— 3-е изд., испр. и доп. —
Л1.6	Шишмарёв, В. Ю.	Диагностика и надежность автоматизированных систем : учебник для вузов	— 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 341 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11452-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495490">https://urait.ru/bcode/495490</a>
Л1.7	Гаршин, А. П.	Материаловедение в 3 т. Том 2. Технология конструкционных материалов: абразивные инструменты : учебник для вузов	— 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 426 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02123-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/491098">https://urait.ru/bcode/491098</a>
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Электронная - библиотечная системе издательства "Юрайт"		
Э2	Электронная - библиотечная системе издательства «Лань»		
Э3	Электронно-образовательная среда		
Э4	Научная электронная библиотека		
<b>7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем</b>			
7.3.1.1	Adobe Reader		
7.3.1.2	MathCad (бесплатная версия)		
7.3.1.3	AvtoCad		
7.3.1.4	APM WIN MACHINE		
7.3.1.5	NanoCAD (free)		
7.3.1.6	MicrosoftOffice 2016		
<b>7.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.3.2.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф		
7.3.2.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании		
7.3.2.3	Федеральный портал "Российское образование"		
7.3.2.4	Портал «Нормативные правовые акты в Российской Федерации» Министерства		
7.3.2.5	юстиции РФ		

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№3.402 Учебная аудитория.

Учебная аудитория для занятий лекционного типа и семинарского типа занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. Набор демонстрационного оборудования

1.Мультимедийное оборудование

Учебная мебель:

- 1.Ученическая доска 3-створчатая - 1 шт
2. Столы ученические - 25
3. Стулья ученические - 49

№ 3.202 Лаборатория инженерного творчества.

Учебная аудитория для занятий лекционного типа для проведения лабораторно-практического и семинарского типа занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы студентов и курсового проектирования, с выходом в сеть Интернет.

Оборудование:

- 1.ПК (КорпусCTCblock-blue. ПроцессорintelPentiumG630)- 15 шт.,
- 2.компьютеры типа Neos 230 – 2 шт.,
- 3.Плазменный телевизор 47 LG 47LD455 FHD– 1шт.
- 4.Монитор 20 LG Flatron E2042C-BN, LED-15шт.
- 5.Монитор 19 LG Flatron W1942SE –BF-2 шт.

Учебная мебель:

- 1.Стол учебный 2-х местный (парта), цвет береза-19шт.
- 2.Стол преподавательский-1 шт.
- 3.Доска для написания мелом-1 шт.
- 4.Книжный шкаф, закрытый-1 шт.
- 5.Стул преподавательский мягкий- 1 шт.
- 6.Стул ученический-22шт.

№ 7.101-7.102 Слесарно-механическая мастерская

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.

- 1) Верстаки – 22 шт.
- 2) Тиски слесарные, поворотные, ширина губок 140 мм. – 22 шт.
- 3) Тиски слесарные ручные, 50 мм. – 10 шт.
- 4) Чертилка цельнометаллической конструкции, изготовленная из хромо - ванадиевой стали, 120-140 мм. – 10 шт.
- 5) Угольник плоский 160\*100 мм. – 5 шт.
- 6) Крейцмейсель 5x150мм, с защитой руки – 10 шт.
- 7) Молоток слесарный с квадратным бойком, с деревянной ручкой, 400 гр. – 20 шт.
- 8) Молоток слесарный с круглым бойком, с деревянной ручкой, 800 гр. – 5 шт.
- 9) Ножовка по металлу, станок с деревянной ручкой, 300 мм. – 20 шт.
- 10) Набор напильников по металлу с деревянной ручкой, 200 мм (плоский, квадратный, трехгранный, круглый и полукруглый) – 20 шт.
- 11) Набор надфилей 150 мм. – 20 шт.
- 12) Набор сверл по металлу 1-13 мм.– 20 шт.
- 13) Линейка металлическая 500 мм. – 20 шт.
- 14) Штангенциркуль ШЦ-1-125 0,1 кл.1 – 10 шт.
- 15) Ножницы по металлу с прямым резом 200 мм. – 5 шт.
- 16) Шабер плоский с деревянной ручкой 300 мм. – 5 шт.
- 17) Шабер трехгранный с деревянной ручкой 300 мм. – 5 шт.
- 18) Шабер полукруглый ложкообразный с деревянной ручкой 300 мм.– 5 шт.
- 19) Станок сверлильный напольный, 220 В, 800 Вт, Stalex SDP-32FM ZQD4132 – 1шт.

№7.108 Лаборатория горячей обработки металлов

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

- 1) Сварочный инвертор для аргонной дуговой сварки NYL TIG-200P AC/DC -1 шт.

- 4) Струбцина С-образная 100мм.– 10 шт.
- 5) Кувалда с деревянной ручкой 1 кг. - 1 шт.
- 6) Кувалда с деревянной ручкой 2 кг. - 1 шт.
- 7) Кувалда с деревянной ручкой 3 кг. - 1 шт.
- 8) Молот ковочный пневматический МА4129 м.п.ч.80 кг. - 1 шт.
- 9) Наковальня, 50 кг.
- 10) Фильтровентиляционная установка ФВУ-03-05 навесная – 3 шт.
- 11) Комплект плакатов по Техника безопасности при сварочных работах- 1 шт.
- 12) Комплект плакатов организация рабочего места электросварщика- 1 шт.
- 13) Комплект плакатов Дуговая сварка покрытыми электродами- 1 шт.
- 14) Комплект плакатов Сварные соединения и швы- 1 шт.
- 15) Комплект плакатов Строение и параметры сварной дуги- 1 шт.
- 16) Комплект плакатов Признаки классификации сварных швов- 1 шт.
- 17) Клещи кузнечные для квадрата - 2 шт.
- 18) Клещи кузнечные для прутка- 2 шт.
- 19) Молоток кузнечный кованый малый 1 кг- 1 шт.
- 20) Молоток кузнечный кованый большой 2 кг- 1 шт.
- 21) Вентилятор для горна VT1-2 Blacksmith.- 1 шт.
- 22) Кран ручной козловой TOR SB0904 2 т 3,5 м пролет 2,4 м- 1 шт.

Учебная мебель:

- 1) Доска для написания мелом-1 шт.
- 2) Столы ученические – 3 шт.
- 3) Стулья ученические – 6 шт.

№ 7.105. Лаборатория «Резание металлов»

Учебная аудитория семинарского типа занятий, для групповых и индивидуальных консультаций.

Оборудование:

- 1.Токарно-винторезный станок ТВ-6– 1 шт.
- 2.Токарно-винторезный станок модели 1П611- 1 шт.
- 3.Токарно-винторезный станок модели 1К62- 1 шт.
- 4.Широкоуниверсальный фрезерный станок – 1 шт.
- 5.Настольный горизонтально-фрезерный станок модели НГФ-110Ш– 1 шт.
- 6.Расточной станок – 1шт.
- 7.Настольно-сверлильный станок НС-12 А- 1 шт.
- 8.Заточный станок -1 шт.
- 9.Слесарный верстак – 1шт.

Учебная мебель:

- 1.Тумба инструментальная – 1 шт.
- 2.Металлический Шкаф для хранения инструментов – 2 шт.
- 3.Стеллажи -2шт.
- 4.Линейка поверочная ШД630 кл.1 – 1шт.
- 5.Молоток слесарный с квадратным бойком, с деревянной ручкой, 400 гр. – 1шт.
- 6.Ножовка по металлу, станок с деревянной ручкой, 300 мм. – 1 шт.
- 7.Стол ученический – 2 шт.
- 8.Стулья ученические – 4 шт.

№ 7.107. Учебно-исследовательская лаборатория «Надежность технических систем»

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации

- 1) Подъемник автомобильный двухстоечный – 1 шт.,
- 2) Стойка трансмиссионная двухштоковая – 1шт.,
- 3) Кран АЕ&Т 3Т – 1 шт.,
- 4) Тиски слесарные, 140 мм – 1 шт.,
- 5) Станок заточной Кратон – 1 шт.,
- 6) Инвертор сварочный – 1 шт.,
- 7) Пневмогайковерт – 1 шт.,
- 8) Набор инструментов 1/4" и 1/2" ALK-8015F – 4 шт.,
- 9) Набор инструментов APELAS CS6021 -1 шт.,
- 10) Набор пневмо инструментов Кратон ATS-02 – 1шт.,
- 11) Универсальный набор OMBRA OMT141S – 1шт.,
- 12) Динамометрический ключ 42-210 – 1шт.,
- 13) Динамометрический ключ 50-350 – 1шт.,
- 14) Домкрат подкатный 3-т 192-533 – 1шт.,
- 15) Пресс гидравлический – 1шт., компрессометр для бензиновых – 1 шт.,
- 16) Компрессометр для дизельных – 1шт.,
- 17) Компрессор 300/50 – 1шт.,
- 18) Молоток обратный с насадками – 1шт.

- 22) Стенд для разборки сборки двигателей – 1 шт., станок
  - 23) Сверлильный Кратон – 1 шт.,
  - 24) Углошлифовальные машины – 3 шт.,
  - 25) Маски сварщика Хамелеон – 2 шт.,
  - 26) TS-2105 Мойка для деталей стационарная 150л. 220В – 2 шт.,
  - 27) P-776-01У Стенд для разборки и сборки двигателей грузовых авто – 2 шт.,
  - 28) P-776Е Стенд для разборки и сборки двигателей грузовых авто – 1 шт.,
  - 29) M-107Э-СР прибор для проверки и регулировки дизельных форсунок – 1 шт.,
  - 30) TS99150 Тележка под бочку 200 кг. С насосом и электронным пистолетом – 1 шт.,
  - 31) TS-2103 (XH-PW3,5G) Мойка для деталей с электрическим насосом 3,3 л/мин – 1 шт.,
  - 32) Приспособление для проверки дизельных форсунок – 1 шт.,
  - 33) Приспособление для откачки отработанного масла 9 л. пневматический (АвтоДело) (42036) – 1 шт.,
  - 34) Шприц для откачивания и нагнетания масел 500 мл. AUTOMASTER/20 – 1 шт.,
  - 35) Маслозаливной бачок 16 л. (АВТОДЕЛО) (42036) – 1 шт.,
  - 36) Пресс пневмогидравлический 35 тонн – 1 шт.,
  - 37) Компрессор с ременной передачей Кратон АС 850/300 – 1 шт.,
  - 38) Заточный станок KBG-300L – 1 шт.,
  - 39) Подставка металлическая для KBG ST300L – 1 шт.,
  - 40) Т647065 Установка для слива масла 65 л с воронкой и щупами – 1 шт.,
  - 41) Мобильная вытяжка выхлопных газов – 1 шт.,
  - 42) Линейка поверочная ШД630 кл.1 - 1 шт.,
  - 43) Микрометр гладкий МК-125 – 1 шт.,
  - 44) Нутрометр индикаторный НИ-18-50 – 1 шт.,
  - 45) Нутрометр индикаторный НИ-50-100 – 1 шт.,
  - 46) Нутрометр индикаторный НИ-100-160 – 1 шт.,
  - 47) Принадлежности к индикаторам тип ПРИ-П – 1 шт.,
  - 48) Нутрометр микрометрический НМ-175 – 1 шт.,
  - 49) Штатив ШМ-2Н – 1 шт.
- № 3.304 Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
- № 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом в интернет Оборудование:
1. Системный блок и монитор – 14 шт.
  2. Системный блок и монитор для библиотекаря – 1 шт.
- Учебная мебель:
1. Компьютерный стол – 13 шт.
  2. Компьютерный стол для студентов с ОБЗ – 1 шт.
  3. Стул ученический – 14 шт.
  4. Компьютерный стол для библиотекаря – 1 шт.
  5. Стул для библиотекаря – 1 шт.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## 10. ПРИЛОЖЕНИЕ

- 10.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
- 10.2. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет Инженерный  
Кафедра «Технологические системы АПК»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.О.03(П) Производственная практика: Эксплуатационная практика

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) образовательной программы Технический сервис АПК

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость /ЗЕТ 432/12



Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «23» августа 2017 г. № 813,

Разработчик(и) : \_\_\_\_\_ д.т.н., профессор Дрича В.И.  
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы \_\_\_\_\_ Донусов Т.И.  
подпись | фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 13 от «18» 05 2023 г.

Зав.профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_ Донусов Т.И.  
подпись | фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 13 от «18» 05 2023 г.

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_ Тарникова М.А.  
подпись | фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от «19» 05 2023 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Александров Н.И.  
подпись | фамилия, имя, отчество

«23» 05 2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.
		ИД-2УК-1 Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		ИД-3УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.
	<b>ОПК- 4.</b> Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-4 Использует процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.
		ИД-2ОПК-4 Способен выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.
		ИД-3ОПК-4 Демонстрирует навыки работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
	<b>ОПК – 5.</b> Способен участвовать в проведении	ИД-1ОПК-5 Использует современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности
		ИД-2ОПК-5 Под руководством специалиста более

	экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследованиях процессов в профессиональной деятельности
--	---	---

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
УК-1	ИД-1УК-1	<p><b>Знать:</b> Способы анализа поставленных задач и этапы решения с их оценкой преимуществ и недостатков.</p> <p><b>Уметь:</b> Анализировать поставленные задачи и этапы ее решения, с оцениванием их преимуществ и недостатков.</p> <p><b>Владеть:</b> Способами анализа задач, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> <i>Защита отчета по практике</i></p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Зачет</i></p>
	ИД-2УК-1	<p><b>Знать:</b> Способы выбора и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.</p> <p><b>Уметь:</b> Выбирать способы и анализ решения поставленной задачи, с критической оценкой</p> <p><b>Владеть:</b> Методикой способов и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.</p>	
	ИД-3УК-1	<p><b>Знать:</b> Способы логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников.</p> <p><b>Уметь:</b> Логично и аргументированно рассуждать факты и интерпретации при суждениях других участников.</p> <p><b>Владеть:</b> Способами логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников.</p>	
ОПК-4	ИД-1ОПК-4	<p><b>Знать:</b> Знает процессы, методы поиска, сбора,</p>	

		<p>хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.</p> <p>Уметь:</p> <p>Применяет методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии); современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного</p>	
	ИД-2ОПК-4	<p>Знать:</p> <p>Знает современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.</p> <p>Уметь:</p> <p>Знает современные информационно-коммуникационные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</p>	

		<p>анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками владения современными информационно-коммуникационными технологиями, инструментальными средами, программно-техническими платформами и программными средствами, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.</p>	
	ИД-ЗОПК-4	<p>Знать:</p> <p>Обладает знаниями лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p> <p>Применяет знания лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <p>Владеет умениями лежащими в основе ИТ-решений данными; навыки применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p>	

ОПК – 5	ИД-1ОПК-5	<p>Знает современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Применяет современные методы экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Навыками современных методов экспериментальных исследований и испытаний в профессиональной деятельности</p>	
	ИД-2ОПК-5	<p>Знать: Знает методы проведения экспериментальных исследований процессов в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Провести под руководством специалиста экспериментальные исследования процессов в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: Имеет навыки проведения экспериментальных исследований процессов в профессиональной деятельности</p>	

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>

Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

#### **4.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций – ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1ОПК -4  
ИД- 2ОПК-4 ИД-3ОПК -4 ИД- 1ОПК-5 ИД-2ОПК -5

##### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ**

###### *Формы отчетности по практике*

Формой отчетности является составление и защита отчета по производственной практике «Эксплуатационная практика» с оценкой.

Отчет должен включать в себя следующие основные элементы:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение (необходимо определить цель и задачи практики, методы, предмет и объект исследования. Указать какие учебные материалы и нормативно-правовые документы использовались при составлении отчета).
- Основная часть (может состоять из двух-трех разделов с подпунктами; здесь можно привести общую характеристику объекта исследования, проанализировать условия эксплуатации и способы восстановления работоспособности исследуемого объекта, представить анализ износной информации; привести методики экспериментальных исследований; привести описание возможной технологии восстановления работоспособности анализируемого объекта; проанализировать полученные результаты (их необходимо подкрепить графическими материалами и таблицами).

- Заключение (подводит итог проведенной работе, содержит выводы, предложения и рекомендации по совершенствованию объекта исследования).
- Список литературы (научные, статистические и иные источники, использованные при прохождении практики и составлении отчета).
- Приложение (приводятся, таблицы, копии документов, статистические данные и проч.).

К отчету обязательно прилагается индивидуальное задание на прохождение практики, дневник прохождения практики, характеристика обучающегося и рецензия.

В зависимости от технической и технологической оснащенности предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

### ***Порядок подготовки и сдачи отчета***

Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по производственной практике «Эксплуатационная практика». Руководитель практики доводит до обучающихся какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучающегося на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Сроки защиты отчета – согласно приказу по от ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и



деканатом факультета.

Положительная оценка записывается руководителем практики от от ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

## **4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

### **Перечень зачетных вопросов (заданий)**

**Для оценки компетенции УК-1**

1. Как классифицируются сельскохозяйственные и мелиоративные машины по назначению?
2. Что обозначает маркировка сельскохозяйственной машины?
3. Каковы основные направления, принципы совершенствования сельскохозяйственных машин?
4. Каковы виды основной обработки почвы?
5. Как классифицируются сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы?
6. Как определяются технологические свойства почвы, ее структура и состав?
7. Как классифицируются рабочие органы машин для основной отвальной обработки почвы?
8. Как классифицируются рабочие органы машин для основной безотвальной обработки почвы?
9. Как происходит технологический процесс основной отвальной обработки почвы?
10. Как происходит технологический процесс основной безотвальной обработки почвы?
11. Конструкция, регулировки, достоинства и недостатки сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы?
12. Конструкция, регулировки, достоинства и недостатки сельскохозяйственные машины для безотвальной обработки почвы?
13. Каковы основные агротехнические показатели обработки почвы лемешно-отвальным плугом?
14. Каковы основные агротехнические показатели обработки почвы плоскорезом?
15. Каковы основные агротехнические показатели обработки почвы безотвальным корпусом плуга - стойка СибИМЭ
16. Каковы основные агротехнические показатели обработки почвы

17. Какова классификация рабочих органов сельскохозяйственных машин для дополнительной, поверхностной и почвозащитной обработки почвы - борон, луцильников, дискаторов?
18. Каков технологический процесс обработки почвы зубowymi боронами?
19. Каков технологический процесс обработки почвы дисковыми рабочими органами?
20. Каковы преимущества и недостатки дисковых борон, дискаторов, зубовых борон?
21. Какова классификация сеялок для посева зерновых и технических культур?

#### **Для оценки компетенции ОПК-4**

22. В чем состоит технологический процесс работы катушечного высевача?
23. Каким образом производится настройка сеялки СЗ-3,6 на заданную норму высева?
24. Как определить массу семян, высеваемых за один оборот высевача, если известна норма высева семян в кг/га?
25. Как определяется секундный расход ядохимикатов для полевых и садовых наконечников опрыскивателя?
26. Из какого условия выбирается минимальное число оборотов центробежного туковысевающего аппарата?
27. Какие типы распыляющих устройств опрыскивателей Вы знаете? Приведите характеристики.
28. Какие мероприятия разработаны по защите почв от ветровой эрозии?
29. Какие агротехнические требования предъявляются к машинам для обработки почв, подверженных ветровой эрозии. Из каких условий выбирается угол раствора лап плоскорезов?
30. Каким образом выбирается угол раствора, угол крошения ширина захвата стрельчатой лапы?
31. Как определяется зона деформации почвы впереди рыхлительной лапы культиватора?
32. Как определяется зона деформации почвы в направлении, перпендикулярном движению рыхлительной лапы культиватора?
33. Какие силы действуют на дисковые рабочие органы в процессе работы?
34. Как определить расстояние между дисками у дисковых борон и луцильников?

#### **Для оценки компетенции ОПК-5**

35. В чем состоит технологический процесс работы катушечного высевача? Зависимость толщины приведенного слоя семян от параметров катушечного высевача?
36. Как определить число семян, высеянных за один оборот вала высевача, если норма высева задана в шт/га?
37. Как определить массу семян, высеваемых за один оборот вала высевача, если известна норма высева, кг/га, привод от ВОМ?
38. Как определить передаточное отношение от ходового колеса зерновой сеялки к валу высевача, если норма высева задана в кг/га?
39. Как определить число семян, высеянных за 1 оборот вала высевача, если задано число семян в гнезде?
40. Как определить передаточное отношение приводного колеса к валу высевача при работе дискового туковысевающего аппарата?
41. Как определить массу семян, высеянных за 1 оборот вала высевача, если норма высева задана в кг/га?

42. Как определить количество семян, которое необходимо высеять за 1 оборот вала высевающего аппарата, если известна норма высева в шт/га, а приводот ВОМ?
43. Как определить путь, пройденный сеялкой без досыпки семян?
44. Из какого условия выбирается минимальное число оборотов центробежного туковысевающего аппарата? Привести вывод формулы.
45. Как определить скорость рассева удобрений центробежным туковысевающим аппаратом?
46. Как определить ширину захвата центробежного туковысевающего аппарата? Привести вывод формулы,
47. Как определяется дальность полета частиц удобрений при работе центробежного туковысевающего аппарата?
48. Как определяется угол схода удобрений с диска при работе центробежного туковысевающего аппарата?
49. Какие типы распыливающих устройств опрыскивателей вы знаете? Привести характеристики. Как определяется количество наконечников на распыливающем устройстве для различных норм внесения ядохимикатов?
50. Как определяется производительность полевых и садовых наконечников опрыскивателей?
51. Как определить расход воды одной насадкой и производительность работы дождевальными машинами?
52. Как определяются радиус полива дождевальных аппаратов и площадь полива с одной позиции?
53. Как определить среднюю интенсивность дождя при работе дождевальных машин при известном расходе воды? Как определить время полива?
54. Какие типы насадок применяются при работе дождевальных машин? Их основные характеристики?
55. Как определить влажность почвы? Как влияет влажность почвы на энергоемкость процесса вспашки?
56. Что называется твердостью почвы? Как она определяется? Какими приборами записывается твердость почвы и как обрабатываются полученные данные?
57. Какими способами можно определить коэффициент трения почвы о сталь? Как определить значение коэффициентов Трения методом Н. Е. Желиговского?
58. Какие виды сопротивлений возникают при обработке почвы плужным корпусом? Как определяется сопротивление почв и их классификация по трудности обработки?
59. Как происходит процесс оборота пласта? Как определяется расстояние от стенки борозды до точки опоры обернутого пласта и между точками опор соседних пластов?
60. Как определяется угол наклона обернутого пласта к горизонту при работе корпуса с предплужником и без предплужника?

### **Критерии оценивания:**

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не

зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

### Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <p>1) полноту и правильность ответа;</p> <p>2) степень осознанности, понимания изученного;</p> <p>3) языковое оформление ответа.</p> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <p>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</p> <p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм</p>	+		

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		разделу, теме, проблеме и т.п.		<p>литературного языка.</p> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
2.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение	Вопросы для подготовки.  Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5 (Отлично) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p>	+	+	+

		<p>синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>	<p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	---	---	--	--	--

## 5.2 Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1.	Защита отчета производственной практики	УК-1 ОПК-4 ОПК-5	У	70	0-29	30-49	50-59	60-70
4.	Зачет	УК-1 ОПК-4 ОПК-5	З	30	0-10	11-15	16-20	21-30
	Итого			100	0-60	61-75	76-90	91-100

\*У – устный опрос, Т – тестовые задания, К – контрольная работа, З- зачет.