

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

Факультет экономико-правовой
Кафедра экономики



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

О.А. Удалых

2025 г.

М.П.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ В ЛЕСНОМ ДЕЛЕ

(наименование дисциплины/практики)

Направление подготовки/специальность

35.03.01 Лесное дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство и охотоведение

наличии)

(наименование профиля/специализации подготовки, при

Квалификация выпускника:

бакалавр

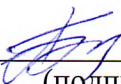
(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: 2025

Макеевка – 2025

Фонд оценочных средств для контроля знаний обучающихся по учебной дисциплине «Машины и механизмы в лесном деле» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, направленность (профиль): Лесное хозяйство и охотоведение и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

Разработчик(и)


(подпись)

А.Я. Бабанин

(ИОФ)

(подпись)

(ИОФ)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры экономики, протокол № 9 от 08 апреля 2025 года

Председатель ПМК


(подпись)

И.Н. Святенко

(ИОФ)

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры экономики, протокол № 9 от 08 апреля 2025 года

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.И. Веретенников

(ИОФ)

Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по _____ дисциплине «Машины и механизмы в лесном деле»
(наименование дисциплины (модуля), практики)

1.1. Основные сведения о дисциплине

Укрупненная группа	35.00.00 – Сельское, лесное и рыбное хозяйство		
Направление подготовки / специальность	35.03.01 Лесное дело		
Направленность (профиль)	Лесное хозяйство и охотоведение и охотоведение		
Образовательная программа	бакалавриат		
Квалификация	бакалавр		
Дисциплина обязательной части / части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы	Обязательная часть		
Форма контроля	экзамен		
Показатели трудоемкости	Форма обучения		
	очная	заочная	очно-заочная
Год обучения			3
Семестр			5
Количество зачетных единиц			5
Общее количество часов			180
Количество часов, часы:			
-лекционных			6
-практических (семинарских)			4
-лабораторных			-
-курсовая работа (проект)			1
-контактной работы на промежуточную аттестацию			2,3
- самостоятельной работы			166,7

**1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной
«Машины и механизмы в лесном деле»**

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов:	ОПК-3.1- Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	Знание: безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. Умение: Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.. Навык: Обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. Опыт деятельности: В обеспечении безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.

1.3. Перечень тем дисциплины

Шифр темы	Название темы
Т-1	Тема 1.1 Тракторы-основы энергетики в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве.
Т-2	Тема 1.2. Рабочее оборудование тракторов.
Т-3	Тема 2.1 Машины для основной обработки почвы.
Т-4	Тема 2.2 Дисковые и роторные плуги
Т-5	Тема 3.1 Машины для рубок ухода, борьбы с вредителями, культуртехнических, землеройно-транспортных работ.

1.4. Матрица соответствия тем дисциплины и компетенций

<i>Шифр компетенции по ГОС ВПО</i>	<i>Шифр темы</i>								
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
ОПК-3.1	+	+	+	+	+	+	+	+	+

1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов

№ темы	<i>ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ</i>					
	<i>Тестовые задания по теоретическому материалу</i>	<i>Вопросы для устного опроса</i>	<i>Типовые задания практического характера</i>	<i>Задания для контрольной работы</i>	<i>Тематика рефератов, докладов, сообщений</i>	<i>Групповое творческое задание</i>
	Блок А Контроль знаний		Блок Б Контроль умений, навыков			
Тема 1	+	+	+	+	+	+
Тема 2	+	+	+	+	+	+
Тема 3	+	+	+	+	+	+
Тема 4	+	+	+	+	+	+
Тема 5	+	+	+	+	+	+
Тема 6	+	+	+	+	+	+
Тема 7	+	+	+	+	+	+
Тема 8	+	+	+	+	+	+
Тема 9	+	+	+	+	+	+

1.6. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	не зачтено	зачтено		
I этап Знать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. .(ОПК- 3.1/ 3 1)	Фрагментарные знания безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. /Отсутствие знаний	Неполные знания безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	Сформированные и систематические знания у безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства
I этап Знать Проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов. (ОПК-3.1/ 3 2)	Фрагментарные знания Проблем, нарушающие безопасность производственных процессов. /Отсутствие знаний	Неполные знания Проблем, нарушающие безопасность производственных процессов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний по проблемам, нарушающих безопасность производственных процессов.	Сформированные и систематические знания по проблемам, нарушающих безопасность производственных процессов.
I этап Знать Профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. (ОПК-3.1/ 3 3)	Фрагментарные знания Профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. /Отсутствие знаний	Неполные знания Профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний Профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Сформированные и систематические знания правила поведения при возникновении производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

II этап Уметь Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. (ОПК-3.1 / У 1)	Фрагментарное умение Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	Успешное и систематическое умение Обеспечивать безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.
II этап Уметь : Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов. . (ОПК-3.1 / У 2)	Фрагментарное умение : Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов. / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение : Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение : Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов.	Успешное и систематическое умение : Выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов.
II этап Уметь : Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. (ОПК-3.3 / У 3)	Фрагментарное умение Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Успешное и систематическое умение Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

III этап Владеть навыками обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. (ОПК-3.1 / Н 1)	Фрагментарное применение навыков обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.	Успешное и систематическое применение навыков обеспечения безопасных условий выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства.
III этап Владеть навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность производственных процессов. (ОПК-3.1 / Н 2)	Фрагментарное применение навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность производственных процессов. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность производственных процессов.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность производственных процессов.	Успешное и систематическое применение навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность производственных процессов.
III этап Владеть навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. (ОПК-3.1 / Н 3)	Фрагментарное применение навыков проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	Успешное и систематическое применение навыков проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

I этап Знать методы проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. (ОПК- 3.1/ 3 2)	Фрагментарные знания методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. /Отсутствие знаний	Неполные знания методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	Сформированные и систематические знания методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.
I этап Знать Проблемы, нарушающие безопасность производственных процессов. (ОПК-3.1/ 3-4)	Фрагментарные знания Методов составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины. /Отсутствие знаний	Неполные знания Методов составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания п Методов составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.	Сформированные и систематические знания п Методов составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.
II этап Уметь Владеть методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. (ОПК-3.1/ У 2)	Фрагментарное умение Владеть методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. / Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение Владеть методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение Владеть методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	Успешное и систематическое умение Владеть методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.
II этап Уметь : Применять методы составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины. (ОПК-3.1/ У 4)	Фрагментарное умение : : Применять методы составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины. Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение : : Применять методы составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение : Применять методы составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.	Успешное и систематическое умение : : Применять методы составления технологических карт проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.

III этап Владеть навыками применения методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. (ОПК-3.1/ Н 2)	Фрагментарное применение навыков применения методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом. / Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков применения методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков применения методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.	Успешное и систематическое применение навыков применения методов проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом.
--	--	---	---	--

Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Блок А

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд тестовых заданий по дисциплине

1. Как классифицируют тракторы по назначению:

- а) общего назначения и специализированные;
- б) общего назначения, универсально-пропашные, специализированные;
- в) машина общего назначения и универсальная;
- г) машина универсальная и специализированная;
- д) нет правильного ответа

2. Как классифицируют тракторы по типу ходовой части:

- а) колесные и гусеничные;
- б) колесные и универсальные;
- в) гусеничные и универсальные.
- г) колесно-гусеничные и универсальные.

3. Как классифицируют тракторы по типу остова:

- а) Рамные и безрамные;
- б) Полурамные и безрамные,
- в) Рамные, полурамные и безрамные,
- г) Машина рамные и корпусны.

4. Как классифицируют автомобили по назначению:

- а) Пассажирские и грузовые,
- б) Пассажирские и грузопассажирские,
- в) Грузовые, пассажирские и универсальные,
- г) Пассажирские, грузовые и специальные.

5. Как различают автомобили по приспособленности к дорожным условиям:

- а) Обычной и повышенной проходимости,
- б) Дорожной и повышенной проходимости,
- в) Машины дорожной и универсальной проходимости;
- г) нет верного ответа

6. Что обозначают первая и вторая цифра колесной формулы:

- а) Число ведущих колес и общее число колес на автомобиле;
- б) Общее число колес и число ведущих колес;
- в) Число не ведущих и число ведущих колес на автомобиле;
- г) Общее число приводных колес и количество колес передней подвески;
- д) Нет правильного ответа

7. Что преобразует двигатель:

- а) Механическую энергию возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала;
- б) Механическую энергию вращательного движения коленчатого вала во вращательное движение приводных колес;

- в) Механическую энергию поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала;
- г) Химическую энергию сгорания топлива в смеси с воздухом в механическую энергию вращения коленчатого вала.

8. Для чего предназначена трансмиссия:

- а) Для передачи потока мощности от двигателя к ведущим колесам (звездочкам гусениц);
- б) Для передачи потока мощности от двигателя к коробе передач;
- в) Для передачи потока мощности от двигателя к заднему мосту;
- г) Для передачи потока мощности от двигателя к кардану.

9. Для чего служит ходовая часть трактора:

- а) Для передвижения трактора по дорожному покрытию;
- б) Для передвижения трактора по полю и выполнения посевных работ;
- в) Для перемещения трактора по опорной поверхности;
- г) Для передвижения трактора в сложных дорожных условиях;

10. Что преобразует кривошипно-шатунный механизм:

- а) Прямолинейное возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала;
- б) Прямолинейное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала;
- в) Прямолинейное возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение маховика двигателя;
- г) Нет верного ответа.

1. Какая основная задачи обработки почвы:

- а) Создание благоприятного водного, воздушного и питательного режимов для растений;
- б) Создание благоприятного теплового и пищевого режимов для растений;
- в) Создание благоприятного воздушного, теплового и пищевого режимов для растений;
- г) Создание благоприятного водного, воздушного, теплового и пищевого режимов для растений;
- д) нет правильного ответа

2. На какую глубину выполняется основная обработка почвы:

- а) На глубину 30 и более см;
- б) На глубину не менее 20 см;
- в) На глубину 40 и более см;
- г) На глубину 20 и более см;
- б) все ответы верны
- в) нет правильного ответа

3. На какую глубину проводится вспашка:

- а) На глубину не менее 20 см, а на почвах с недостаточной толщиной пахотного слоя на всю его глубину;
- б) На глубину не менее 30 см, а на почвах с недостаточной толщиной пахотного слоя на всю его глубину;
- в) На глубину не менее 15 см, а на почвах с недостаточной толщиной пахотного слоя на всю его глубину;

г) Нет правильного ответа

4. На какую глубину пахут поле под посевы кукурузы:

- а) На глубину 28-32 см;
- б) На глубину 20-30 см;
- в) На глубину 25-30 см;
- г) На глубину 28-30 см;
- д) нет правильного ответа

5. По назначению плуги классифицируют:

- а) Общего назначения и универсальные;
- б) Общего назначения и специального;
- в) Общего назначения и особого назначения;
- г) нет верного ответа.

6. По способу агрегатирования плуги подразделяются:

- а) Навесные и прицепные;
- б) Навесные и полунавесные;
- в) Навесные, полунавесные и прицепные;
- г) нет верного ответа

7. По числу корпусов плуги делят на:

- а) Однокорпусные и двухкорпусные;
- б) Однокорпусные и многокорпусные;
- в) Однокорпусные и трехкорпусные;
- г) нет верного ответа

8. Для чего применяют культиваторы:

- а) Для вспашки почвы;
- б) Для удаления сорняков;
- в) Для уничтожения сорняков и рыхления почвы без ее оборачивания;
- г) Все ответы верны;
- д) Нет верного ответа.

9. По типу корпуса плуги бывают:

- а) Лемешные и тарелочные;
- б) Ротационные и лемешные;
- в) Лемешные , дисковые, ротационные и комбинированные;
- г) нет верного ответа

10. Для чего предназначены плуги чизельные:

- а) Для рыхления почвы углублением пахотного горизонта, безотвальной обработки вместо зяблевой и весенней вспашки;
- б) Для рыхления почвы углублением пахотного горизонта,
- в) Для безотвальной обработки вместо зяблевой и весенней вспашки;
- г) нет верного ответа

1. Агротехнический способ защиты растений:

- а) Применение передовых севооборотов;
- б) Использование районированных болезнестойких сортов;
- в) Применение научно обоснованных севооборотов и передовых технологий возделывания, использования районированных болезнестойких сортов, рациональных

систем ухода за посевами и уборки урожая;

г) Применение научно обоснованных технологий возделывания , рациональных систем ухода за посевами и уборки урожая;

д) Все ответы верны;

е) Нет правильного ответа

2. Механический способ защиты растений:

а) Уничтожение появившихся сорняков и вредителей различного рода механизмами и машинами;

б) Уничтожение сорняков сеялками;

в) Уничтожение сорняков и вредителей культиваторами;

г) все ответы верны;

3. Физический способ защиты растений:

а) Воздействие на семена и растения природных явлений;

б) Воздействие на семена и растения высоких и низких температур, ТВЧ и

т.д.;

в) Воздействие на семена и растения водных смесей;

г) Нет правильного ответа

д) Все ответы верны

4. Химический способ защиты растений:

а) Основан на способах физического воздействия;

б) Основан на качестве механического воздействия;

в) Основан на применении различного рода химических препаратов;

г) Нет правильного ответа

5. Для чего служат и что это за машины протравливатели семян:

а) Для оценки состояния посевного материала;

б) Для оценки технических характеристик посевных машины;

в) Электрофицированные машины для обработки посевного материала;

г) Для обеспечения сохранности качества посевного материала.

6. Для чего служат опрыскиватели:

а) Для обработки садов способом опыления;

б) Для витаминизации почвы;

в) нет правильного ответа;

г) Для обработки жидкими ядохимикатами садов, виноградников и посевных культур.

7. Для чего служат опылители:

а) Для подкормки растений;

б) Для проведения обработки сухими ядохимикатами;

в) Для проведения обработки жидкими ядохимикатами;

г) Все ответы верны

д) Нет правильного ответа

1. Что такое дождевание:

а) Это полив мелкими каплями;

б) Это сбор дождевой воды и полив почвы;

в) Искусственное увлажнение почвы с целью обеспечения растений оптимальным воздушным и тепловым режимом, удаление из почвы избытка солей;

- г) Все ответы верны;
- д) Нет правильного ответа

2. На чем основан способ полива дождеванием:

- а) На подаче воды по бороздам, полосам, заполнении всей орошаемой площади;
- б) На подаче воды по трубам непосредственно к растениям с непрерывной капельной подачей или с небольшими перерывами;
- в) На делении воды на капли и распределении ее в виде дождя на орошаемую площадь;
- г) Нет верного ответа

3. На чем основан способ воды поверхностный полив:

- 1. На подаче воды по бороздам, полосам, заполнении всей орошаемой площади;
- 2. На подаче воды по трубам непосредственно к растениям с непрерывной капельной подачей или с небольшими перерывами;
- 3. На делении воды на капли и распределении ее в виде дождя на орошаемую площадь;
- 4. Нет верного ответа

4. На чем основан метод капельного орошения:

- 1. На подаче воды по бороздам, полосам, заполнении всей орошаемой площади;
- 2. На подаче воды по трубам непосредственно к растениям с непрерывной капельной подачей или с небольшими перерывами;
- 3. На делении воды на капли и распределении ее в виде дождя на орошаемую площадь;
- 4. Нет верного ответа

5. Для чего предназначены насосные станции:

- а) Для транспортировки воды;
- б) Для подачи воды на поля;
- в) Для подъема воды из вода источников и подачи ее на орошаемый участок;
- г) Нет верного ответа

6. Что входит в состав системы подачи воды:

- а) Трубы и вентили;
- б) Трубопроводы и гидранты;
- в) Гидранты-задвижки, колонки, рукава, заглушки, трубы-крестовины;
- г) Нет верного ответа

7. Для чего служат дождевальные аппараты:

- а) Для преобразования струи воды в дождевые капли и распределения их по площади орошения;
- б) Для преобразования воды в длинные струи;
- в) Для подачи воды по бороздам;
- г) Нет правильного ответа.

8. Гидроподкормщики:

- а) Оборудование для полива водой из скважин;
- б) Оборудование для полива водой из родников;

в) Оборудование для приготовления минеральных удобрений и внесения их вместе с поливом;

г) Оборудование для полива водой из открытых источников;

1. Органолептические свойства воды:

а) Мутность, цветность, привкус и запах;

б) Мутность и запах;

в) Мутность и цветность;

г) нет верного ответа

2. Максимальный срок восстановления неприкосновенности противопожарного запаса воды:

а) 24 часа;

б) 36 часов;

в) 72 часа;

г) 48 часов.

3. Для чего сооружают приемные береговые колодца:

а) Для сбора дождевой воды;

б) Для забора воды из борозды;

в) Для забора воды из открытого источника;

г) Для сбора поверхностной воды;

д) Нет верного ответа

4. Поверхностные источники водоснабжения:

а) Реки и родники;

б) Озера и водохранилища;

в) Озера и родники;

г) Реки, озера, водохранилища;

д) нет верного ответа

5. Подземные источники водоснабжения:

а) Родниковые и грунтовые воды;

б) Грунтовые и межпластовые воды;

в) Родниковые, грунтовые и межпластовые воды;

г) Воды шахтных колодцев;

д) нет верного ответа

6. Для чего служат шахтные колодцы:

а) Для забора подземных грунтовых вод, залегающих на глубине до 30-40 м;

б) Для забора подземных грунтовых вод, залегающих на глубине до 20-40 м;

в) Для забора подземных грунтовых вод, залегающих на глубине до 20-30 м;

г) Нет верного ответа

7. Что является рабочей частью центробежного насоса:

а) Винт;

б) Пропеллер;

в) Рабочее колесо (турбинка);

г) нет верного ответа

8. По какому принципу работает эрлифт:

- а) Подъем воды центробежным насосом;
- б) Подъем воды с помощью сжатого воздуха;
- д) Подъем воды вихревым насосом;
- е) Нет верного ответа

1. Чем выполняется основная обработка почвы:

- а) Культиваторами;
- б) Уборочными комбайнами;
- в) Отвальными плугами общего назначения;
- г) нет верного ответа.

2. Чем характеризуется рядовой способ посева:

- а) Более равномерное распределение семян на засеваемой площади;
- б) Сильным уплотнением почвы при первом проходе половина и при втором перпендикулярном проходе высаживается вторая половина нормы;
- в) Большим количеством растений на гектар, семена близко друг к другу в ряду при большом междурядье;
- г) Нет верного ответа.

3. Чем характеризуется перекрестный способ посева:

- а) Более равномерное распределение семян на засеваемой площади;
- б) Сильным уплотнением почвы при первом проходе половина и при втором перпендикулярном проходе высаживается вторая половина нормы;
- в) Большим количеством растений на гектар, семена близко друг к другу в ряду при большом междурядье;
- г) Нет верного ответа.

4. Чем характеризуется узкорядный способ посева:

- а) Более равномерное распределение семян на засеваемой площади;
- б) Сильным уплотнением почвы при первом проходе половина и при втором перпендикулярном проходе высаживается вторая половина нормы;
- в) Большим количеством растений на гектар, семена близко друг к другу в ряду при большом междурядье;
- г) Нет верного ответа.

5. Чем характеризуется разбросной способ посева:

- а) Более равномерное распределение семян на засеваемой площади;
- б) Сильным уплотнением почвы при первом проходе половина и при втором перпендикулярном проходе высаживается вторая половина нормы;
- в) Большим количеством растений на гектар, семена близко друг к другу в ряду при большом междурядье;
- г) Семена разбрасываются на поверхности, а затем выравниваются бородами.

6. Что такое пунктирный способ посева:

- а) Поштучный посев семян пропашных культур;
- б) Посев семян пропашных культур, растения которых могут расти вместе;
- в) Семена располагаются по углам квадрата;
- г) Посев семян овощных культур в рядки с чередованием в междурядье

7. Что такое гнездовой способ посева:

- а) Поштучный посев семян пропашных культур;
- б) Посев семян пропашных культур, растения которых могут расти вместе;

- в) Семена располагаются по углам квадрата;
- г) Посев семян овощных культур в рядки с чередованием в междурядье

8. Что такое квадратно-гнездовой способ посева:

- а) Поштучный посев семян пропашных культур;
- б) Посев семян пропашных культур, растения которых могут расти вместе;
- в) Семена располагаются по углам квадрата;
- г) Посев семян овощных культур в рядки с чередованием в междурядье

9. Что такое ленточный посев семян:

- а) Поштучный посев семян пропашных культур;
- б) Посев семян овощных культур в рядки с чередованием в междурядья;
- в) Семена располагаются по углам квадрата;
- г) Посев семян овощных культур в рядки с чередованием в междурядье

10. Для чего служат валковые жатки:

- а) Для скашивания в валки силоса;
- б) Для скашивания в валки зерновых, крупяных и бобовых культур;
- в) Для скашивания в валки кукурузы;
- г) Для подбора хлебной массы на валки и подачи ее в комбайн для дальнейшей обработки

11. Что такое ленточный посев семян:

- а) Для скашивания в валки силоса;
- б) Для скашивания в валки зерновых, крупяных и бобовых культур;
- в) Для скашивания в валки кукурузы;
- г) Для подбора хлебной массы на валки и подачи ее в комбайн для дальнейшей обработки

1. Как высевают семена пропашных культур (кукурузы подсолнечника, сахарной свеклы):

- а) Широкорядным способом с междурядьем 20-40 см.
- б) Широкорядным способом с междурядьем 45-55 см.
- в) Широкорядным способом с междурядьем 45-80 см.
- г) Нет верного ответа.

2. Какие машины применяют для ухода за посевами кукурузы, подсолнечника и сахарной свеклы:

- а) Пропашные культиваторы, растение-питатели;
- б) Сеялки;
- в) Бороны и комбайны;
- г) Нет верного ответа.

3. Как убирают кукурузу на зерно:

- а) Уборку производят культиватором;
- б) Уборку производят обычным комбайном, который регулируют и дооборудуют;
- в) В виде початков или с обмолотом их;
- г) Нет верного ответа.

5. Что применяют для снижения потерь подсолнечника при уборке:

- а) Самоходный кукурузоуборочный комбайн КСКУ-6А;

- б) Уборку производят обычным комбайном, который регулируют и дооборудуют;
- в) Специальные жатки с приспособлениями ПСРП-1,5; ПСП-10; ПСП-810;
- г) Нет верного ответа.

6. Какой комбайн применяют для уборки кукурузы на зерно

- а) Самоходный кукурузоуборочный комбайн КСКУ-6А;
- б) Уборку производят обычным комбайном, который регулируют и дооборудуют;
- в) Специальные жатки с приспособлениями ПСРП-1,5; ПСП-10; ПСП-810;
- г) Нет верного ответа.

7. Какая приставка может применяться для уборки кукурузы:

- а) Самоходный кукурузоуборочный комбайн КСКУ-6А;
- б) Четырехрядная приставка ППК-4;
- в) Специальные жатки с приспособлениями ПСРП-1,5; ПСП-10; ПСП-810;
- г) Нет верного ответа.

8. Что такое сено:

- а) Измельченный грубый корм (2-5 мм), полученный из травы влажностью 40-55%;
- б) Грубый корм, полученный из скошенной травы, имеющей влажность 16-18%;
- в) Производится из трав, убранных в ранние фазы вегетации, измельченных до 2-3 мм, высушенных при высоких температурах и измельченных в муку;
- г) Измельченные до 2-10 мм свежескошенные или провяленные растения силосуемых культур.

2. Что такое сенаж:

- а) Измельченный грубый корм (2-5 мм), полученный из травы влажностью 40-55%;
- б) Грубый корм, полученный из скошенной травы, имеющей влажность 16-18%;
- в) Производится из трав, убранных в ранние фазы вегетации, измельченных до 2-3 мм, высушенных при высоких температурах и измельченных в муку;
- г) Измельченные до 2-10 мм свежескошенные или провяленные растения силосуемых культур.

3. Что такое травяная мука:

- а) Измельченный грубый корм (2-5 мм), полученный из травы влажностью 40-55%;
- б) Грубый корм, полученный из скошенной травы, имеющей влажность 16-18%;
- в) Производится из трав, убранных в ранние фазы вегетации, измельченных до 2-3 мм, высушенных при высоких температурах и измельченных в муку;
- г) Измельченные до 2-10 мм свежескошенные или провяленные растения силосуемых культур.

4. Что такое силос:

- а) Измельченный грубый корм (2-5 мм), полученный из травы влажностью 40-55%;
- б) Грубый корм, полученный из скошенной травы, имеющей влажность 16-18%;
- в) Производится из трав, убранных в ранние фазы вегетации, измельченных до 2-3 мм, высушенных при высоких температурах и измельченных в муку;

г) Измельченные до 2-10 мм свежескошенные или проявленные растения силосуемых культур.

5. Для чего предназначены косилки:

- а) Для уборки урожая;
- б) Для скашивания травы;
- в) Для уборки зерна;
- г) Нет правильного ответа.

6. По способу агрегатирования косилки могут быть:

- а) самоходные;
- б) прицепные, навесные и самоходные;
- в) навесные;
- г) Все ответы верны.

7. Для чего предназначены грабли:

- а) Для скашивания в валки силоса;
- б) Для скашивания в валки зерновых, крупяных и бобовых культур;
- в) Для скашивания в валки кукурузы;
- г) Для ворошения травы в прокосах, обрачивания и сдвигания валков.

8. Что применяется для уборки сахарной свеклы:

- а) Ботвоуборочная машина БМ-6Б;
- б) Свеклоуборочный комбайн КС-6В;
- в) Ботвоуборочная машина БМ-6Б и свеклоуборочный комбайн КС-6В;
- г) Нет правильного ответа.

1. Свеклоуборочный комбайн КС-6Б:

- а) Навесная овощная сеялка для посева калиброванных семян овощных культур широкорядным и ленточным способом;
- б) Сеялка для точного (пунктирного или гнездового посева томатов, свеклы столовой, укропа и т.д. на ровной поверхности;
- в) Самоходный шестирядный с погрузкой корней в рядом идущее транспортное средство;
- г) Прицепные или навесные машины для посадки картофеля с одновременным внесением удобрения.

2. Овощная сеялка СО-4.2:

- а) Навесная овощная сеялка для посева калиброванных семян овощных культур широкорядным и ленточным способом;
- б) Сеялка для точного (пунктирного или гнездового посева томатов, свеклы столовой, укропа и т.д. на ровной поверхности;
- в) Самоходный шестирядный с погрузкой корней в рядом идущее транспортное средство;
- г) Прицепные или навесные машины для посадки картофеля с одновременным внесением удобрения.

3. Сеялка овощная навесная СОНН- 4.2:

- а) Навесная овощная сеялка для посева калиброванных семян овощных культур широкорядным и ленточным способом;
- б) Сеялка для точного (пунктирного или гнездового посева томатов, свеклы столовой, укропа и т.д. на ровной поверхности;

- в) Самоходный шестирядный с погрузкой корней в рядом идущее транспортное средство;
- г) Прицепные или навесные машины для посадки картофеля с одновременным внесением удобрения.

4. Картофелесеялка:

- а) Навесная овощная сеялка для посева калиброванных семян овощных культур широкорядным и ленточным способом;
- б) Сеялка для точного (пунктирного или гнездового посева томатов, свеклы столовой, укропа и т.д. на ровной поверхности;
- в) Самоходный шестирядный с погрузкой корней в рядом идущее транспортное средство;
- г) Прицепные или навесные машины для посадки картофеля с одновременным внесением удобрения.

5. По способы агрегатирования косилки могут быть:

- а) самоходные;
- б) прицепные, навесные и самоходные;
- в) навесные;
- г) Все ответы верны.

6. Для чего предназначены грабли:

- а) Для скашивания в валки силоса;
- б) Для скашивания в валки зерновых, крупяных и бобовых культур;
- в) Для скашивания в валки кукурузы;
- г) Для ворошения травы в прокосах, обрачивания и сдвигания валков.

Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценивания при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

Вопросы для устного опроса

Тема 1.

1. Приведите классификация тракторов по назначению.
2. Перспективы модернизации тракторов?
3. Каковы пути повышения агротехнической проходимости тракторов.
4. В чем преимущества четырехтактного двигателя перед двухтактным?
5. Перечислите основные неисправности кривошипно-шатунного механизма и способы их устранения?
6. В чем отличительные особенности рабочего процесса дизельного и бензинового двигателей?

Тема 2.

1. В чем заключается сущность проведения вспашки?

2. Чем проводится вспашка и, какова классификация орудий для основной обработки почвы?
3. В каких случаях применяются плуги общего назначения?
4. Назовите рабочие органы плуга.
5. Какие плуги относятся к плугам специального назначения?
6. Какой вид обработки почвы называется поверхностным?
7. Какие виды орудий применяются для поверхностной обработки почвы?
8. Каково назначение борон? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.
9. Каково назначение лушпильников? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.
10. Каково назначение катков? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.
11. Каково назначение культиваторов? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.

Тема 3.

1. В чем заключается агротехнический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
2. В чем заключается механический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
3. В чем заключается физический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
4. В чем заключается химический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.

Тема 4.

1. Виды машин для защиты растений с использованием химических средств.
3. Виды опрыскивателей? Особенности применения.
4. Отличительные особенности аэрозольной обработки.
5. Назовите методы защиты растений. Каковы их отличительные особенности?
6. Назовите способы орошения с.-х. культур.
7. Какие машины применяют для планировки полей и нарезки оросительной сети?
8. Назовите устройство и поясните работу ДДА-100М.
9. Как устроен и работает «ДМУ-Фрегат»?
10. Каково устройство машины «Днепр»?

Тема 5

1. Для каких целей и насколько эффективно используются водные ресурсы в сельском хозяйстве?
2. Каковы основные показатели качества воды?
3. Что такое нормы и режимы водоснабжения?
4. Назовите виды источников водоснабжения. Каковы их достоинства и недостатки?
5. Перечислите типы подземных и поверхностных источников.
6. Какие типы насосов и водоподъемников вы знаете?
7. Как устроен центробежный насос?
8. Что такое эрлифт? Каков принцип его действия?
9. Каково назначение ленточных и шнуровых водоподъемников?
10. Каков принцип действия водоструйной установки?

11. Расскажите, как устроен и работает водоподъемник диафрагменный пастбищный.

12. Какие ветроэнергетические и солнечные агрегаты и установки вы знаете?

Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высока активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

Блок Б
ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

Типовые задания для практических занятий

Задание 1.1. Выполнить классификацию представленных марок тракторов по назначению и тяговому усилию.

Задание 1.2. Изучить классифицировать тракторы по номинальному тяговому усилию.

Задание 1.3. Изучить ключевую характеристику, определяющую тяговый класс трактора.

Задание 2.1 Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки трактора к работе.

Задание 2.2. Изучить устройство механизмов трактора и правила подготовки к работе ходовой части.

Задание 2.3. Изучить порядок подготовки к работе ходовой части трактора МТЗ -80.

Задание 3.1

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки машины к работе для основной обработки почвы.

Задание 3.2.

Изучить последовательность подготовки машины к работе для основной обработки почвы.

Задание 3.3.

Изучить порядок проведения операций технического обслуживания машин основной обработки почвы.

Задание 4.1

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки машины к работе для поверхностной обработки почвы.

Задание 4.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания машин для поверхностной обработки почвы. Составить план ТО.

Задание 4.3.

Изучить порядок подготовки машины к хранению для поверхностной обработки почвы.

Задание 5.1.

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки посевных машин.

Задание 5.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания посевных машин.

Задание 5.3.

Изучить порядок подготовки посевных машины к хранению.

Задание 6.1.

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации машин для подготовки минеральных удобрений.

Задание 6.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания машин для разбрасывания твердых минеральных удобрений.

Задание 6.3.

Изучить порядок подготовки машины для рассева пылевидных удобрений к работе.

Задание 7.1. Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации машин для защиты растений от вредителей и болезней.

Задание 7.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания машин для химической защиты растений от вредителей и болезней.

Задание 7.3.

Изучить порядок подготовки машины для протравливания семян.

Задание 8.1.

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки машины для подъема воды.

Задание 8.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания водяных насосов.

Задание 8.3.

Изучить порядок подготовки к работе вихревых насосов.

Задание 9.1.

Ознакомиться с назначением, технической характеристикой, устройством, особенностями эксплуатации и порядком подготовки машины к работе – сеялок.

Задание 9.2.

Изучить последовательность проведения операций технического обслуживания сеялок.

Задание 9.3.

Изучить порядок подготовки сеялок к хранению.

Критерии и шкалы оценивания решения практических заданий

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
0-59 баллов выставляется студенту, если задача не решена или решена неправильно.	«неудовлетворительно»
60-74 баллов выставляется студенту, если задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде	«удовлетворительно»
75-89 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ	«хорошо»
90-100 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом	«отлично»

Задания для контрольной работы

Тема 1. Технические сельскохозяйственные средства. Тракторы и автомобили сельскохозяйственного производства.

Вопросы для контрольной работы:

1. Какие параметры характеризуют производительность тракторов и автомобилей?
2. Приведите классификация тракторов по назначению.
2. Перспективы модернизации тракторов?
3. Каковы пути повышения агротехнической проходимости тракторов.
4. В чем преимущества четырехтактного двигателя перед двухтактным?
5. Перечислите основные неисправности кривошипно-шатунного механизма и способы их устранения?
6. В чем отличительные особенности рабочего процесса дизельного и бензинового двигателей?

Тема 2. Сельскохозяйственные машины общего назначения.

Почвообрабатывающие машины, машины для внесения удобрений.

Вопросы для контрольной работы:

1. В чем заключается сущность проведения вспашки?
2. Чем проводится вспашка и, какова классификация орудий для основной обработки почвы?
3. В каких случаях применяются плуги общего назначения?
4. Назовите рабочие органы плуга.
5. Какие плуги относятся к плугам специального назначения?
6. Какой вид обработки почвы называется поверхностным?

Контрольные вопросы:

1. Какие виды орудий применяются для поверхностной обработки почвы?
2. Каково назначение борон? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.

3. Каково назначение луцильников? Приведите классификацию и основные отличительные особенности.

Тема 3. Сельскохозяйственные машины общего назначения. Машины для химической защиты растений.

Вопросы для контрольной работы:

1. В чем заключается агротехнический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
2. В чем заключается механический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
3. В чем заключается физический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.
4. В чем заключается химический способ защиты растений и какими машинами он выполняется.

Тема 4. Машины и агрегаты для полива, орошения и промывки почв

Вопросы для контрольной работы:

1. Назовите способы орошения с.-х. культур.
2. Какие машины применяют для планировки полей и нарезки оросительной сети?
3. Назовите устройство и поясните работу ДДА-100М.
4. Как устроен и работает «ДМУ-Фрегат»?

Тема 5. Машины и агрегаты для сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения

Вопросы для контрольной работы:

1. Общие сведения о воде.
2. Определение потребности в воде.
3. Источники водоснабжения и водозаборные сооружения.
4. Насосы и подъемные машины.
5. Установки для очистки и обеззараживания воды.
6. Напорно-регулирующее оборудование.
7. Водоподъемное оборудование.
8. Ветроэнергетические агрегаты.

Тема 6. Механизация работ при возделывании и уборке зерновых и крупяных культур

Вопросы для контрольной работы:

1. Какие способы посева применяют для высева зерновых культур?
2. Укажите назначение и отличительные особенности модификаций зерновой сеялки.
3. Что означает «прямой посев»? Назовите агрегаты для выполнения прямого посева.
4. Что такое «посевной комплекс»? Каковы тенденции развития конструкций посевных комплексов?
5. Опишите способы уборки зерновых культур. Отличительные особенности.
6. В каких случаях применяется сдваивание валков?
7. Какой способ уборки зерновых и зернобобовых культур более приемлем к условиям среднего Поволжья и почему?
8. Какой тип молотильного аппарата устанавливается на зерноуборочных комбайнах высокой производительности?

Тема 7. Механизация работ при возделывании и уборке подсолнечника и кукурузы

Вопросы для контрольной работы:

1. Какими способами высеваются пропашные культуры?
2. В чем заключаются отличительные особенности пневматических сеялок?
3. Какие имеются способы ухода за посевами? Назовите применяемые машины и орудия.
4. Какие машины применяют для уборки маслосемян?
5. Какие машины применяют для уборки кукурузы на зерно?

Тема 8. Механизация работ при возделывании и уборке кормовых культур

Вопросы для контрольной работы:

1. Укажите виды кормов.
2. Из чего производят грубые и сочные корма?
3. Приведите классификацию технологий заготовки кормов.
4. Приведите классификацию косилок, граблей и подборщиков.
5. В чем отличительная особенность заготовки прессованного сена?

Тема 9. Механизация работ при возделывании и уборке сахарной свеклы, овощных культур, картофеля

Вопросы для контрольной работы:

1. Какие сеялки применяют для посева сахарной свеклы?
2. Опишите технологии уборки сахарной свеклы. В каких случаях они применяются?
3. Каковы способы посадки картофеля, рассады? Укажите применяемые машины.
4. В чем заключаются отличительные особенности картофелесажалок серии КСМ?
5. Чем проводится высадка безгоршечной рассады?
6. Опишите способы уборки ботвы картофеля. В каких случаях они применяются?

Критерии и шкалы оценивания контрольной работы

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленная работа представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно	Письменно оформленная работа представлена в срок. Полностью оформлена, но с некоторыми недоработками

	влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленная работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленная работа представлена со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Темы для подготовки реферата (доклада, сообщения, презентации)**Вариант 1.**

1. Классификация тракторов.
2. Параметры, характеризующие производительность тракторов и автомобилей.

3. Классификация тракторов по тяговым усилиям.

Вариант 2.

1. Пути повышения агротехнической проходимости тракторов.
2. Перспективы модернизации тракторов.

Вариант 3.

1. Работа четырехтактного двигателя.
2. В чем преимущества четырехтактного двигателя перед двухтактным?
3. Газораспределительный механизм двигателя внутреннего сгорания.

Вариант 4.

1. Работа и возможные неисправности кривошипно-шатунного механизма.
2. Отличительные особенности рабочего процесса дизельного и бензинового двигателей.

Вариант 5.

1. Сущность проведения вспашки.
2. Классификация орудий для основной обработки почвы.

Вариант 6.

1. Плуги общего назначения.
2. Рабочие органы плуга.
3. Процесс вспашки почвы плугом.

Вариант 7.

1. Плуги специального назначения.
2. Поверхностный вид обработки почвы.
3. Виды орудий для поверхностной обработки почвы.

Вариант 8.

1. Каково назначение борон?
2. Классификация и основные отличительные особенности борон.
3. Назначение и классификация культиваторов.

Вариант 9.

1. Луцильники и их назначение.
2. Классификация и основные отличительные особенности луцильников.
3. Катки, их классификация и отличительные особенности.

Вариант 10.

1. Виды удобрений и средства механизации для их подготовки и погрузки.
2. Способы внесения удобрений.
3. Машины для внесения органических и минеральных удобрений.

Вариант 11.

1. Способы защиты растений.
2. Машины для химической защиты растений.
3. Типы рабочих органов машин для химической защиты растений.

Вариант 12.

1. Способы орошения и агротехнические требования к ним.
2. Виды оросительных систем.
3. Машины для подготовки полей к орошению.

Вариант 13.

1. Дождевальные машины.
2. Основные элементы дождевальных систем.

3. Классификация дождевальных машин.

4. Систем капельного орошения.

Вариант 14.

1. Общие сведения о воде и ее потребности.

2. Источники водоснабжения.

3. Водозаборные сооружения.

Вариант 15.

1. Водяные насосы и их устройство.

2. Напорно-регулирующее оборудование.

3. Водоподъемные и ветроэнергетические агрегаты.

Вариант 16.

1. Перечислите и охарактеризуйте типы подземных и поверхностных источников.

2. Устройство центробежного насоса.

3. Устройство и принцип действия эрлифта.

Вариант 17.

1. Способы посева для высева зерновых культур.

2. Модификация и отличительные особенности зерновой сеялки.

3. «Прямой посев» и агрегаты для его выполнения.

Вариант 18.

1. Способы уборки зерновых культур и их отличительные особенности.

2. Какой тип молотильного агрегата устанавливается на зерноуборочных комбайнах высокой производительности.

3. Для чего применяется сдвоение валков.

Вариант 19.

1. Какие пути утилизации не зерновой части и применяемое для этого оборудование.

2. Очистка зерна и машины и агрегаты для выполнения данной операции.

3. Сущность ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур.

Вариант 20.

1. Способы высевания пропашных культур.

2. Отличительные особенности пневматических сеялок.

3. Способы ухода за посевами и применяемые машины.

4. Машины для уборки маслосемян и кукурузы.

Вариант 21.

1. Производство грубых и сочных кормов.

2. Классификация технологий заготовки кормов.

3. Классификация косилок, граблей и подборщиков.

Вариант 22.

1. Сеялки для посева сахарной свеклы.

2. Различные технологии уборки сахарной свеклы и в каких случаях они применяются.

3. Способы посадки картофеля и рассады, машины для выполнения данных операций.

Вариант 23.

1. Способы уборки ботвы картофеля.

2. Способы уборки картофеля.

3. Принцип работы картофеля сортировочных пунктов.

Вариант 24.

1. Картофеля-сеялки.

2. Машины для высадки безгоршечной рассады.

3. Современные машины для посадки картофеля.

Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
«отлично»	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями
«хорошо»	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно. Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками
«удовлетворительно»	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении
«неудовлетворительно»	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

Индивидуальное творческое задание

Студентам предлагается подготовить презентацию по предоставленным темам.

С чего начинается презентация? Как и любое заранее запланированное мероприятие, презентация начинается с подготовки.

Подготовка презентации состоит из 3-х частей

- сбора информации,
- фильтрации, то есть выделения ключевых положений
- представления последних в сжатом виде.

Собрать информацию по предмету возможно из конспекта лекций, рекомендованной литературы, в Интернет, библиотеке.

После того как Вы нашли достаточное количество информации, Вам надо ее **отфильтровать**, то есть выбрать самые важные материалы, и **сжать** её до уровня основных понятий в соответствии с листом приоритетов, который Вы сами установите.

Темы для презентации

Тема 1. Технические сельскохозяйственные средства. Тракторы и автомобили сельскохозяйственного производства.

Тема 2. Сельскохозяйственные машины общего назначения. Почвообрабатывающие машины, машины для внесения удобрений.

Тема 3. Сельскохозяйственные машины общего назначения. Машины для химической защиты растений, машины для орошения

Тема 4. Машины и агрегаты для полива, орошения и промывки почв

Тема 5. Машины и агрегаты для сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения

Тема 6. Механизация работ при возделывании и уборке зерновых и крупяных культур.

Тема 7. Механизация работ при возделывании и уборке подсолнечника, кукурузы.

Тема 8. Механизация работ при возделывании и уборке кормовых культур.

Тема 9. Механизация работ при возделывании и уборке сахарной свеклы, овощных культур, картофеля

Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ «неудовлетворительно»	Изложенный, раскрытый ответ «удовлетворительно»	Законченный, полный ответ «хорошо»	Образцовый ответ «отлично»
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна	Представляемая информация систематизирована и последовательна.	Представляемая информация систематизирована, последовательна

	профессиональн ые термины.	. Использован 1- 2 профессиональн ых термина.	Использовано более 2 профессиональных терминов.	а и логически связана. Использовано более 5 профессиональн ых терминов.
Оформлени е	Не использованы информационны е технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационны е технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационны е технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей
2. Автотракторные двигатели внутреннего сгорания. Техно-экономические показатели двигателей.
3. Электрооборудование тракторов и автомобилей.
4. Трансмиссия тракторов и автомобилей.
5. Ходовая часть. Рулевое управление тракторов и автомобилей. Тормозные системы тракторов и автомобилей.
6. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
7. Машины для подготовки, погрузки и внесения твердых и пылевидных минеральных удобрений.
8. Машины для внесения жидких минеральных и комплексных удобрений.
9. Машины для внесения твердых и жидких органических удобрений.
10. Назначение и принцип работы плугов, борон и лушильников.
11. Назначение и принцип работы культиваторов, катков.
12. Назначение и принцип работы комбинированных почвообрабатывающих агрегатов
13. Машины для обработки почв, подверженных ветровой эрозии.
14. Машины для обработки почв, подверженных водной эрозии.
15. Назначение и принцип работы сеялок.
16. Назначение и принцип работы сеялок для посева пропашных культур.
17. Назначение и принцип работы рассадопосадочных машин.
18. Назначение и принцип работы опрыскивателей.
19. Назначение и принцип работы аэрозольного генератора и протравливателя семян.
20. Назначение и принцип работы валковых жаток и очесывающих адаптеров.
21. Назначение и принцип работы уборочных комбайнов.
22. Назначение и принцип работы приспособлений к уборочным комбайнам для уборки семенников трав.
23. Назначение и принцип работы машин для предварительной очистки триерных блоков.
24. Назначение и принцип работы универсальных воздушнорешетных машин.
25. Назначение и принцип работы специальных машин для послеуборочной обработки зерна
26. Назначение и принцип работы шахтных и карусельных сушилок.
27. Назначение и принцип работы свеклоуборочных комбайнов.
28. Назначение и принцип работы ботвоуборочных машин и погрузчиков.
29. Назначение и принцип работы машин для послеуборочной обработки клубней.
30. Назначение и принцип работы машин для уборки рассыпного сена.
31. Назначение и принцип работы машин для заготовки прессованного сена.
32. Назначение и принцип работы установок для активного вентилирования сена и агрегатов для приготовления травяной муки.
33. Назначение и принцип работы машин для заготовки кор мов с измельчением.
34. Назначение и принцип работы машин для уборки и послеуборочной обработки урожая овощных культур.

35. Назначение и принцип работы машин для выделения семян овощных культур.
36. Назначение и принцип работы машин для уборки и транспортировки плодов и ягод.
37. Назначение и принцип работы льноуборочных.
38. Назначение и принцип работы машин для сушки и обработки льняного вороха и первичной его обработки.
39. Назначение и принцип работы машин для подготовки почвы, посева в селекции и первичном семеноводстве.
40. Назначение и принцип работы машин для уборки посевов, очистки и сортирования семян в селекции и первичном семеноводстве.
41. Назначение и принцип работы машин для подготовки земель к освоению и орошению и устройства осушительной и оросительной сетей.
42. Назначение и принцип работы насосных станций, дождевальных аппаратов и гидроподкормщиков, дождевальных машин.
43. Настройка рабочего оборудования тракторов при выполнении различных лесохозяйственных работ.
44. Основные регулировки и настройка в работу рабочих органов машин для внесения удобрений.
45. Основные регулировки и настройка в работу машин для обработки почвы.
46. Основные регулировки и настройка в работу машин для посева и посадки лесохозяйственных культур
47. Основные регулировки и настройка в работу машин для защиты растений
48. Основные регулировки и настройка в работу машин для
49. уборки лесных культур
50. Основные регулировки и настройка в работу машин для послеуборочной обработки и сушки зерна.
51. Основные регулировки и настройка в работу машин для уборки сахарной свеклы и картофеля.
52. Основные регулировки и настройка в работу машин для заготовки кормов
53. Основные регулировки и настройка в работу машин для уборки овощных и плодовых культур.
54. Основные регулировки и настройка в работу машин для уборки и переработки лубяных культур
55. Основные регулировки и настройка в работу мелиоративных машин.
56. Виды поворотов. Способы движения.
57. Подготовка машин к работе. Подготовка поля. Работа агрегата в загоне.
58. Технологическое обслуживание работающего МТА.
59. Организация технологических регулировок машин для внесения удобрений
60. Организация технологических регулировок машин для обработки почвы
61. Организация технологических регулировок машин для посева и посадки культур в лесном хозяйстве.
62. Организация технологических регулировок машин для
63. защиты растений
64. Организация технологических регулировок машин для уборки зерновых культур
65. Организация технологических регулировок машин для послеуборочной обработки и сушки зерна
66. Организация технологических регулировок машин для уборки сахарной свеклы на корм.

67. Организация технологических регулировок машин для заготовки травяных кормов.
68. Организация технологических регулировок машин для уборки плодовых культур
69. Организация технологических регулировок машин для уборки и переработки лубяных культур.
70. Организация технологических регулировок мелиоративных машин.
71. Порядок комплектования агрегатов для обработки почвы в севооборотах.
72. Порядок комплектования агрегатов для выполнения технологических операций посева (посадки) культур в садово-парковых хозяйствах а ухода за ними.
73. Порядок комплектования агрегатов для выполнения технологических операций по внесению удобрений при садово-парковом и ландшафтном строительстве.
74. Порядок комплектования агрегатов технологических операций по защите растений в лесном хозяйстве.
75. Порядок комплектования агрегатов для выполнения технологических операций по защите растений при садово-парковых и ландшафтных строительствах.

Шкала оценивания

Экзамен, зачет с оценкой, курсовые работы (проекты), практики	Зачет	Критерии оценивания
«Отлично»	«Зачтено»	Сформированные и систематические знания; успешные и систематические умения; успешное и систематическое применение навыков
«Хорошо»		Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания; в целом успешные, но содержащие пробелы умения; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыка
«Удовлетворительно»		Неполные знания; в целом успешное, но несистематическое умение; в целом успешное, но несистематическое применение навыков
«Неудовлетворительно»	«Не зачтено»	Фрагментарные знания, умения и навыки / отсутствуют знания, умения и навыки

Образец оформления экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ									
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования									
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»									
Факультет		Экономико-правовой							
Кафедра		Экономики							
Образовательная программа				бакалавриат					
Направление подготовки/специальность						35.03.01 Лесное дело			
Направленность (профиль)				Лесное хозяйство и охотоведение					
Курс	4								
Семестр	8								
Дисциплина					«Машины и механизмы в лесном деле»				
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1									
1. Комбинированные машины и агрегаты для почвозащитных систем обработки почвы, их рабочие органы, регулировки									
2. Рассадопосадочные машины. Устройство, процесс работы, регулировки									
3. Система машин для культуртехнических работ, их основные рабочие органы, процесс работы									
Утверждено на заседании кафедры экономики									
Протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.									
Зав. кафедрой				В.И.Веретенников		Экзаменатор			
		подпись						подпис ь	

ОПК-3.1. <u>Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства</u>	
Б1.0.22 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ В ЛЕСНОМ ДЕЛЕ	
Занятия закрытого типа	
1	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Из чего состоит технологический процесс в лесном хозяйстве: 1) из отдельных частей – операций 2) из комплексных работ 3) из отдельных работ 4) из непрерывных механизированных работ <i>Правильный ответ: 1</i>
2	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Какая операция называется технологической? 1) при которой происходит изменение технологии механизированных работ 2) при которой происходит изменение формы, размеров и состояния объекта труда 3) при которой происходит изменение лесохозяйственных процессов 4) при которой происходит выбор скорости и направления движения <i>Правильный ответ: 2</i>
3	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Чем обеспечивается механизация рабочих операций технологических процессов на лесохозяйственных работах? 1) применением более эффективных машин 2) применением однооперационных машин 3) применением однооперационных и многооперационных машин 4) применением многооперационных машин <i>Правильный ответ: 3</i>
4	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Что понимается под системой машин? 1) совокупность различных машин и приспособлений, взаимно увязанных в технологический процесс 2) совокупность механизмов, взаимно увязанных в технологический процесс 3) механизированный парк машин, применяемых в лесном хозяйстве 4) машины и механизмы, применяемые в сельском хозяйстве <i>Правильный ответ: 1</i>
5	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Что является основной задачей механизации лесохозяйственной деятельности? 1) технологическая эффективность 2) большая производительность 3) технологическая эффективность, универсальность и большая производительность 4) экологическая и экономическая эффективность <i>Правильный ответ: 4</i>
6	<i>Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:</i> Какие основные условия формирования системы машин? 1) однотипность 2) соответствие конструкции природным условиям

	3) соответствие технологических параметров природным условиям 4) однотипные, конструкция и технологические параметры должны соответствовать природным условиям <i>Правильный ответ: 4</i>												
7	<i>Прочитайте текст и внесите недостающую цифру:</i> Всего в лесном хозяйстве применяют более _____ наименований специальных лесных машин и орудий <i>Правильный ответ: более 150</i>												
8	<i>Прочитайте текст и внесите недостающую цифру:</i> Всего в лесном хозяйстве применяют не менее _____ наименований машин и оборудования общего назначения (бульдозеры, экскаваторы, плуги, культиваторы и т.д.) <i>Правильный ответ: не менее 150</i>												
9	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Семена лесных пород разнообразны по форме, размеру, цвету, вкусу и весу. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из левого столбца <table border="1"> <thead> <tr> <th>Лесная порода</th><th>Вес 1000 семян, г</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Сосна</td><td>до 0,2</td></tr> <tr> <td>2. Береза</td><td>до 3 кг</td></tr> <tr> <td>3. Осина</td><td>около 5,0</td></tr> <tr> <td>4. Рябина</td><td>около 0,13</td></tr> <tr> <td>5. Дуб</td><td>около 5,0</td></tr> </tbody> </table> <i>Правильный ответ: сосна – 6 г; береза – до 0,20 г; осина – около 5,0 г; дуб – около 3 кг</i>	Лесная порода	Вес 1000 семян, г	1. Сосна	до 0,2	2. Береза	до 3 кг	3. Осина	около 5,0	4. Рябина	около 0,13	5. Дуб	около 5,0
Лесная порода	Вес 1000 семян, г												
1. Сосна	до 0,2												
2. Береза	до 3 кг												
3. Осина	около 5,0												
4. Рябина	около 0,13												
5. Дуб	около 5,0												
10	<i>Прочитайте текст и установите соответствие:</i> Первые урожаи у лесных пород появляются <table border="1"> <thead> <tr> <th>Лесная порода</th><th>Количество лет</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Сосна</td><td>20-30</td></tr> <tr> <td>2. Ели и лиственница</td><td>10-15</td></tr> <tr> <td>3. Береза</td><td>8-15</td></tr> <tr> <td>4. Дуб</td><td>15-20</td></tr> </tbody> </table> <i>Правильный ответ: сосна – 10-15 лет; ель и лиственница – 15-20; береза – 8-15; дуб – 20-30</i>	Лесная порода	Количество лет	1. Сосна	20-30	2. Ели и лиственница	10-15	3. Береза	8-15	4. Дуб	15-20		
Лесная порода	Количество лет												
1. Сосна	20-30												
2. Ели и лиственница	10-15												
3. Береза	8-15												
4. Дуб	15-20												
	Занятия открытого типа												
11	<i>Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде:</i> Сбор семян со _____ деревьев не вызывает затруднений и осуществляется на лесосеках главного пользования после валки деревьев <i>Правильный ответ: срубленных</i>												
12	<i>Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде:</i> При сборе семян с _____ деревьев сборщики могут работать стоя на земле, лестнице или поднявшись в крону <i>Правильный ответ: растущих</i>												
13	<i>Прочитайте текст и впишите недостающее слово в соответствующем контексту надежде:</i> Для подъема в крону невысоких деревьев (5-6 метров) применяют приставные _____ <i>Правильный ответ: лестницы</i>												

14	Прочитайте текст и впишите недостающее сочетание двух слов: Для подъема в крону невысоких деревьев (5-6 м) применяют приставные лестницы или _____
	<i>Правильный ответ: лестницы-стремянки</i>
15	Прочитайте текст и впишите недостающее сочетание двух слов: Наиболее простыми приспособлениями для подъема сборщиков в крону дерева при сборе семян являются _____
	<i>Правильный ответ: древолазные устройства</i>
16	Прочитайте текст и внесите недостающую цифру: Древолазы ДК-1 служат для подъема на деревья диаметром _____ см
	<i>Правильный ответ: 15-70</i>
17	Прочитайте текст и внесите недостающие 2 цифры: Древолазы ДК-1 позволяют обеспечить скорость подъема на дерево _____ м/мин и имеет массу комплекта _____ кг
	<i>Правильный ответ: 3 и 10</i>
18	Прочитайте текст и внесите недостающие 2 цифры: Вышки имеют рабочее оборудование в виде _____ мачты с _____
	<i>Правильный ответ: телескопической, люлькой</i>
19	Прочитайте текст и внесите недостающие 3 цифры: Подъемники представляют собой оборудование, состоящее из _____, _____ или _____ шарнирно сочлененных колен и люльки
	<i>Правильный ответ: одного, двух или трех</i>
20	Прочитайте приведенный текст, в котором пропущены ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова и вставьте их на место пропуска: По типу привода рабочего оборудования подъемники делятся на _____, _____, _____
	1) электрические 2) гидравлические 3) пневматические 4) электрогидравлические 5) электромеханические 6) электропневматические <i>Правильный ответ: 2, 4, 5</i>

Приложение 1

**Лист визирования фонда оценочных средств
на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике)
« _____ » проанализирован и признан
актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры _____ от «__» _____ 20__ г. №__

Заведующий кафедрой _____ И.О. Ф
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике)
« _____ » проанализирован и признан
актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры _____ от «__» _____ 20__ г. №__

Заведующий кафедрой _____ И.О. Ф
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике)
« _____ » проанализирован и признан
актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры _____ от «__» _____ 20__ г. №__

Заведующий кафедрой _____ И.О. Ф
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике)
« _____ » проанализирован и признан
актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры _____ от «__» _____ 20__ г. №__

Заведующий кафедрой _____ И.О. Ф
«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике)
« _____ » проанализирован и признан
актуальным для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры _____ от «__» _____ 20__ г. № ____

Заведующий кафедрой _____ И.О. Ф
«____» _____ 20__ г.

Лист дополнений и изменений в фонд оценочных средств

Дисциплина « _____ »

Направление подготовки: _____

Направленность (профиль): _____

На _____ / _____ учебный год

Вносятся следующие дополнения и изменения: (указываются составляющие ФОС (дисциплины, модуля, практики, НИР) в которые вносятся изменения и перечисляются вносимые в них изменения):

1.

2.

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры _____ от « _____ » _____ 202__ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ ФИО
(подпись)

« _____ » _____ 202__ г