

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**



Рабочая программа дисциплины
Организация технического сервиса на ремонтно-технических
предприятиях агропромышленного комплекса

Направление подготовки: **35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве»**

Направленность (профиль): **«Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь.**

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2020**

Орел 2020 год

Составитель: Кузнецов Ю.А., д.т.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

17 01 2020 г.

Рецензент: Малинин В.Г., д.ф-м.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

17 01 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность (профиль) «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве», учебным планом

Программа обсуждена на заседании кафедры «Надежность и ремонт машин» протокол № 6 от 21 01 2020 г.

Зав. кафедрой Титов Н.В., к.т.н., доцент

21 01 2020 г.

Программа обсуждена на заседании Ученого совета факультета агротехники и энергообеспечения протокол № 8 от 26 02 2020 г.

И.о. декана факультета агротехники и энергообеспечения

Головин С.И., к.т.н., доцент

26 02 2020 г.

Программа принята методической комиссией аспирантуры

протокол № 3 от «05» 02 2020 г.

Председатель методической комиссии аспирантуры

д.т.н. Родимцев С.А.

05 02 2020 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.

05 02 2020 г.

Оглавление

Введение.....	4
1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП аспирантуры.....	5
3 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	9
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	13
8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	14
9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	17
11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	17
12 Критерии оценки знаний аспирантов.....	18
Приложение. Фонд оценочных средств по дисциплине	21
Лист регистрации изменений.....	59

Введение

Рабочая программа по дисциплине «Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса» разработана для аспирантов, обучающихся по направлению 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», направленность (профиль) «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

Рабочая программа разработана по модульному принципу. В соответствии с указанной методикой при расчётах трудоёмкости основных образовательных программ высшего образования в зачётных единицах исходим из того, что одна зачётная единица в ФГОС ВО соответствует 36 академическим часам общей трудоёмкости.

Рабочая программа отражает все виды учебных занятий и формы самостоятельной работы, а также формы контрольных мероприятий и вид промежуточной аттестации. В рабочей программе приводится список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Рабочая программа по дисциплине «Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса» разработана на основании следующих документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве».
2. Учебный план.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).

Изучение дисциплины «Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса» направлено на формирование следующих *профессиональных* компетенций:

- способность к изучению особенностей технической эксплуатации, ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники, применяемых эксплуатационных материалов, экономики и организации производства на сервисных предприятиях и готовность к созданию на их основе новых, высокопроизводительных технологий и средств технического обслуживания в сельскохозяйственном производстве (ПК-1);
- способность к исследованию надежности и эксплуатационных свойств сельскохозяйственной техники, технологического оборудования и средств технического обслуживания в сельском хозяйстве (ПК-3).

В результате освоение дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные направления и методы реализации инновационной политики в сфере агропромышленного комплекса РФ;
- основы организации современного производства на предприятиях технического сервиса и объектах ремонтно-обслуживающей базы сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий АПК;
- особенности разработки и составления разделов бизнес-плана;
- стратегию сбыта и сервисного обслуживания продукции.
- принципы взаимоотношений между предприятиями в АПК и внутри предприятий технического сервиса.

Уметь:

- решать вопросы совершенствование производственной структуры и организации производственного процесса, нормирования и оплаты труда;
- рассчитывать основные и дополнительные показатели технико-экономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей;
- решать вопросы организации фирменного технического сервиса на предприятиях технического сервиса;
- выбирать наиболее экономически эффективные технологии и процессы в сфере технического сервиса.
- организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда.

Владеть:

- навыками работы с необходимой экономической информацией в своей профессиональной деятельности.
- методикой разработки бизнес-плана;
- методикой определения экономической эффективности новых средств и технологий в сфере АПК.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП аспирантуры

Дисциплина по выбору «Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса» входит в вариативную часть, как дисциплина, направленная на подготовку аспиранта к сдаче кандидатского экзамена.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной нагрузки	Всего часов/ зач.ед	Семестр
		IV
Контактная работа (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	12	12
Практические занятия (ПЗ)	24	24
из них:		
Активные формы обучения	14	14
Самостоятельная работа	72	72
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость: час/зач.ед.	108/3	108/3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических и видов учебных занятий

4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины

Семестр IV (количество модулей 2)
<p align="center">Модуль I (Инновации в сфере АПК)</p> <p>Цель: изучение основных направлений эффективной модернизации производства в сфере АПК, бизнес-планирования, сбыта и сервисного обслуживания продукции при техническом сервисе.</p> <p>В результате усвоения данного модуля формируются компетенции: способность к изучению особенностей технической эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники, применяемых эксплуатационных материалов, экономики и организации производства на сервисных предприятиях и готовность к созданию на их основе новых, высокопроизводительных технологий и средств технического обслуживания в сельскохозяйственном производстве (ПК-1); способность к исследованию надежности и эксплуатационных свойств сельскохозяйственной техники и технологического оборудования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3).</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль	Содержание раздела	
		контактная работа	СР
1	Основные направления и методы реализации инновационной политики в России.	1. Инновационные процессы в сфере АПК РФ. 2. Стратегические моменты доктрины продовольственной безопасности РФ. 3. Стратегия развития сельских территорий в РФ.	Модернизация производства.
			Стратегия развития инженерно-технической сферы АПК.
			Рыночные отношения в АПК.
2	Бизнес-планирование на предприятии АПК.	1. Основные разделы бизнес-плана. 2. Типы бизнес-планов. 3. Методика составления бизнес-плана.	Основные методы прогнозирования в бизнес-планировании.
3	Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции.	1. Ресурсы предприятия и результаты их использования. 2. Стратегия стимулирования сбыта товара на разных этапах его жизненного цикла. 3. Эффективность инвестиционной деятельности.	Особенности сервисного обслуживания продукции.

Модуль II (Экономическая эффективность)

Цель: овладение методами определения технико-экономической эффективности при внедрении инновационных решений технического сервиса в сфере АПК.

В результате усвоения данного модуля формируются компетенции: способность к изучению особенностей технической эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники, применяемых эксплуатационных материалов, экономики и организации производства на сервисных предприятиях и готовность к созданию на их основе новых, высокопроизводительных технологий и средств технического обслуживания в сельскохозяйственном производстве (ПК-1); способность к исследованию надежности и эксплуатационных свойств сельскохозяйственной техники и технологического оборудования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3).

№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль.	Содержание раздела	
		контактная работа	СР
4	Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при внедрении новых технических средств и технологий ремонта и восстановления.	1. Определение годового экономического эффекта при сравнительной оценке технологий или применения отдельных сельскохозяйственных машин. 2. Определение годового экономического эффекта при капитальном ремонте машин, от восстановления изношенных деталей, от технического обслуживания и текущего ремонта машин, от новой формы организации и технологии хранения техники. 3. Определение срока окупаемости капитальных вложений. 4. Определение экономической эффективности за счет снижения себестоимости конечной продукции.	Производственный процесс и принципы его организации.
			Организация фирменного сервиса на ремонтно-технических предприятиях.
			Современные способы восстановления и упрочнения деталей.
			Нормирование труда при техническом сервисе.
5	Методы экономической оценки инновационных решений в диссертационных работах.	1. Выбор базы сравнения. 2. Методы определения прибыли и экономической эффективности. 3. Рассмотрение конкретных ситуационных задач.	Работа с экономической и технической литературой, стандартами и другими нормативными документами.

4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СР	Всего часов
Семестр IV						
Модуль I	1. Основные направления и методы реализации инновационной политики в России.	4	–	–	22	26
	2. Бизнес-планирование на предприятии АПК.	2	16	–	8	26
	3. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции.	2	12	–	8	22
Модуль II	4. Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при внедрении новых технических средств и технологий ремонта и восстановления.	2	12	–	26	40
	5. Методы экономической оценки инновационных решений в диссертационных работах.	2	16	–	8	26

4.3. Тематический план лекций

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Наименование темы лекции	Трудоемкость (час.)
Семестр IV			
Модуль I	1. Основные направления и методы реализации инновационной политики в России.	Основные направления и методы реализации инновационной политики в России (Активная форма. Презентация).	4

	2. Бизнес-планирование на предприятии АПК.	Особенности разработки и составления разделов бизнес-плана (Активная форма. Презентация).	2
	3. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции.	Сбытовая политика предприятия. Эффективность сервисного обслуживания.	2
Модуль II	4. Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при ремонте и восстановлении деталей.	Методика определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при ремонте и восстановлении деталей.	2
	5. Методы экономической оценки инновационных инженерно-технических решений в диссертационных работах.	Методики экономической оценки инновационных инженерно-технических решений в диссертационных работах.	2
Итого:			12
в т.ч. в активной форме			6

4.4. Практические занятия

	Раздел дисциплины, входящей в данный модуль	Наименование практического занятия	Трудоемкость (час.)
Семестр IV			
Модуль I	2. Бизнес-планирование на предприятии АПК.	Разработка бизнес-плана малого предприятия (Активная форма. Мастер-класс).	4
		Оперативное планирование единичного и мелкосерийного производства.	2
		Оперативное планирование серийного производства.	2

	3. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции.	Оценка остаточной стоимости ремонтного фонда в зависимости от его комплектности.	2
		Оценка конкурентоспособности продукции (услуг).	2
Модуль II	4. Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при ремонте и восстановлении деталей.	Определение технико-экономической эффективности от восстановления изношенных деталей (Активная форма. Мастер-класс).	2
		Определение производственной мощности ремонтно-технического предприятия.	2
		Определение экономической эффективности инвестиций при долгосрочных вложениях.	2
	5. Методы экономической оценки инновационных инженерно-технических решений в диссертационных работах.	Экономическая оценка по сертификации продукции, услуг и систем качества.	2
		Определение цен на отремонтированные машины.	2
		Определение экономической эффективности научно-технических и технологических мероприятий и решений (на примере конкретной диссертационной работы) (Активная форма. Мастер-класс).	2
Итого:		24	
в т.ч. в активной форме		8	

4.5. Самостоятельная работа

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Подготовка к отчету по модулям	Трудоемкость (час.)
Семестр IV			
Модуль I	Модернизация производств.	Изучение теоретического материала.	8
	Стратегия развития инженерно-технической сферы АПК.		8
	Рыночные отношения в АПК.		6

	Основные методы прогнозирования в бизнес-планировании.		8
	Особенности сервисного обслуживания продукции.		8
Модуль II	Производственный процесс и принципы его организации.	Изучение теоретического материала.	6
	Организация фирменного сервиса на ремонтно-технических предприятиях.		6
	Современные способы восстановления и упрочнения деталей.		8
	Нормирование труда при техническом сервисе.		6
	Работа с экономической и технической литературой, стандартами и другими нормативными документами.		8
Итого:			72

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета. – Режим доступа:

http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/126 .

1. Кузнецов, Ю.А. Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса: учебное пособие / Ю.А. Кузнецов, А.Я. Коровин, В.В. Гончаренко, К.В. Кулаков. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2009. – 180 с.

http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/126/resource_id/25174

(неограниченный доступ).

2. Кузнецов, Ю.А. Практикум по экономике и организации технического сервиса: учебное пособие / Ю.А. Кузнецов, А.В. Коломейченко, К.В. Кулаков, В.В. Гончаренко. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013. – 300 с.

http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/126/resource_id/14086 (неограниченный доступ).

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

а) основная литература

1. Шиловский, В.Н. Маркетинг и менеджмент технического сервиса машин и оборудования: учебное пособие / В.Н. Шиловский, А.В. Питухин, В.М. Костюкевич. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 272 с. – ISBN 978-5-8114-1835-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/56614> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Проектирование предприятий технического сервиса: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 352 с. – ISBN 978-5-8114-1814-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/56166> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шаляпина, И.П. Планирование на предприятии АПК: учебное пособие / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 176 с. – ISBN 978-5-8114-2115-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/90149> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий; под общей редакцией П.Ф. Парамонова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 472 с. – ISBN 978-5-8114-2251-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/108320> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Водяников, В.Т. Экономика сельского хозяйства: учебник / В.Т. Водяников, Е.Г. Лысенко, Е.В. Худякова, А.И. Лысюк ; под редакцией В.Т. Водяникова. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 544 с. – ISBN 978-5-8114-1841-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL:

<https://e.lanbook.com/book/64326> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Медведева, С.А. Основы технической подготовки производства: учебное пособие / С.А. Медведева – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. – 69 с. Режим доступа: <http://www.aup.ru/files/m920/m920.pdf> (дата обращения: 15.01.2020 – открытый доступ).

4. Шлёкова, И.Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное пособие / И.Ю. Шлёкова, А.И. Кныш. – Омск: Омский ГАУ, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-89764-862-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 15.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Издания периодической печати.

1. Журнал «Вестник аграрной науки». – Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

2. Журнал «Агротехника и энергообеспечение». – Режим доступа: <http://www.agrotech-orel.ru/> (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

3. Научный журнал молодых ученых. – Режим доступа: <http://www.orelsau.ru/science/online-journal/index.php> (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. – Режим доступа: www.mcx.ru (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

2. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

3. ЭБС издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).

4. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru> (неограниченный доступ).

5. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru> (неограниченный доступ).

6. ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> (неограниченный доступ).

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY. – Режим доступа: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 15.01.2020, открытый доступ).

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- лекции;
- практические занятия;
- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, подготовку к устным опросам, зачету и пр.);
- консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с использованием активных форм обучения. Каждая лекция раскрывает сущность темы и анализирует ее главные положения. На первой лекции доводится до обучающихся структура дисциплины и ее разделы, а также рекомендуемая литература. Содержание лекций определяется рабочей программой учебной дисциплины. Каждая лекция охватывает определенную тему учебной дисциплины. Для максимального усвоения дисциплины изложение лекционного материала происходит с элементами обсуждения или конкретными примерами.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Каждое практическое занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях проводятся предусмотренные рабочей программой мастер-классы, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Задания для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно про-

работать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов. Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения практических занятий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины и информационной образовательной среде образовательной организации.

Подготовка к учебным занятиям.

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить полученные знания по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования, обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.

Текущий контроль и промежуточная аттестация.

Текущий контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный материал.

Обучающийся получает допуск к сдаче зачета (промежуточная аттестация) при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G.

Программное обеспечение: Microsoft Windows; Microsoft Office; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, PDF24 - PDF конструктор и конвертер, 7-Zip – архиватор, Google Chrome - браузер «Интернет», Яндекс.Браузер – браузер «Интернет» (Российское ПО), AIMP – аудиоплеер (Российское ПО).

Программное обеспечение: Microsoft Windows; Microsoft Office; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника». Режим доступа: <https://partner-ufo.ru/proekty/selkhoztekhnika.html> (неограниченный доступ).

2. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).

3. Информационно-справочная система «Техэксперт». Режим доступа: <https://cntd.ru> (неограниченный доступ).

4. Автоматизированная информационно-библиотечная система MARK-SQL-Internet. Режим доступа: <http://80.76.178.135> (неограниченный доступ).

11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель; мультимедийное оборудование стационарного или переносного типа; переносные учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель, доска настенная.

аудитория 2-407	
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки; специальные аудитории)	Специализированная мебель; мультимедийное оборудование с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ.

12. Критерии оценки знаний аспирантов

Критерии начисления основных баллов по результатам текущего контроля знаний

Критерии оценки отчета по модулю

Модуль	Кол-во баллов	Кол-во баллов, необходимых для сдачи модуля
1	0...19	14...19
2	0...19	14...19
Всего	0...38	28...38

Отчет по практической работе оценивается 0...2 балла.

Критерии начисления дополнительных баллов

Критерии оценки письменной самостоятельной работы аспиранта обобщающего творческого характера

Критерий	Кол-во баллов
Понимание содержания самостоятельной работы, через четкую формулировку целей и ее задач	0...2
Наличие плана выполнения самостоятельной работы	0...2
Наличие теоретических знаний при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие практических умений при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие и формулировка выводов	0...2
Грамматика и стилистика письменного отчета по самостоятельной работе	0...2
Оформление отчета	0...2
Всего	0...20

Письменной самостоятельной работой аспиранта может являться реферат.

Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме, оценивается 0...5 баллов.

Критерии начисления поощрительных баллов

По результатам научно-исследовательской и творческой работы аспирант максимально может набрать 15, которые начисляются следующим образом:

- участие в олимпиаде – 3 балла;
- участие в конкурсе – 3 балла;
- выступление на конференции, круглом столе и т.п. – 3 балла;
- публикация статьи – 3 балла;
- выполнение индивидуальных творческих заданий – 3 балла.

После проведения контрольных мероприятий по дисциплинарному модулю, преподавателем выставляется рейтинговая оценка, представляющая собой сумму рейтинговых баллов, полученных аспирантом на текущем контроле.

Для получения зачета, без сдачи промежуточного контроля, аспиранту необходимо набрать не менее 55 баллов.

Аспиранты, набравшие в ходе текущего контроля, сдачи СР в течение семестра от 35 до 54 баллов по дисциплине, обязаны сдавать промежуточный контроль. Аспирант, набравший в семестре менее 35 баллов по изучаемой в семестре учебной дисциплине, не допускается к сдаче промежуточного контроля по данной дисциплине.

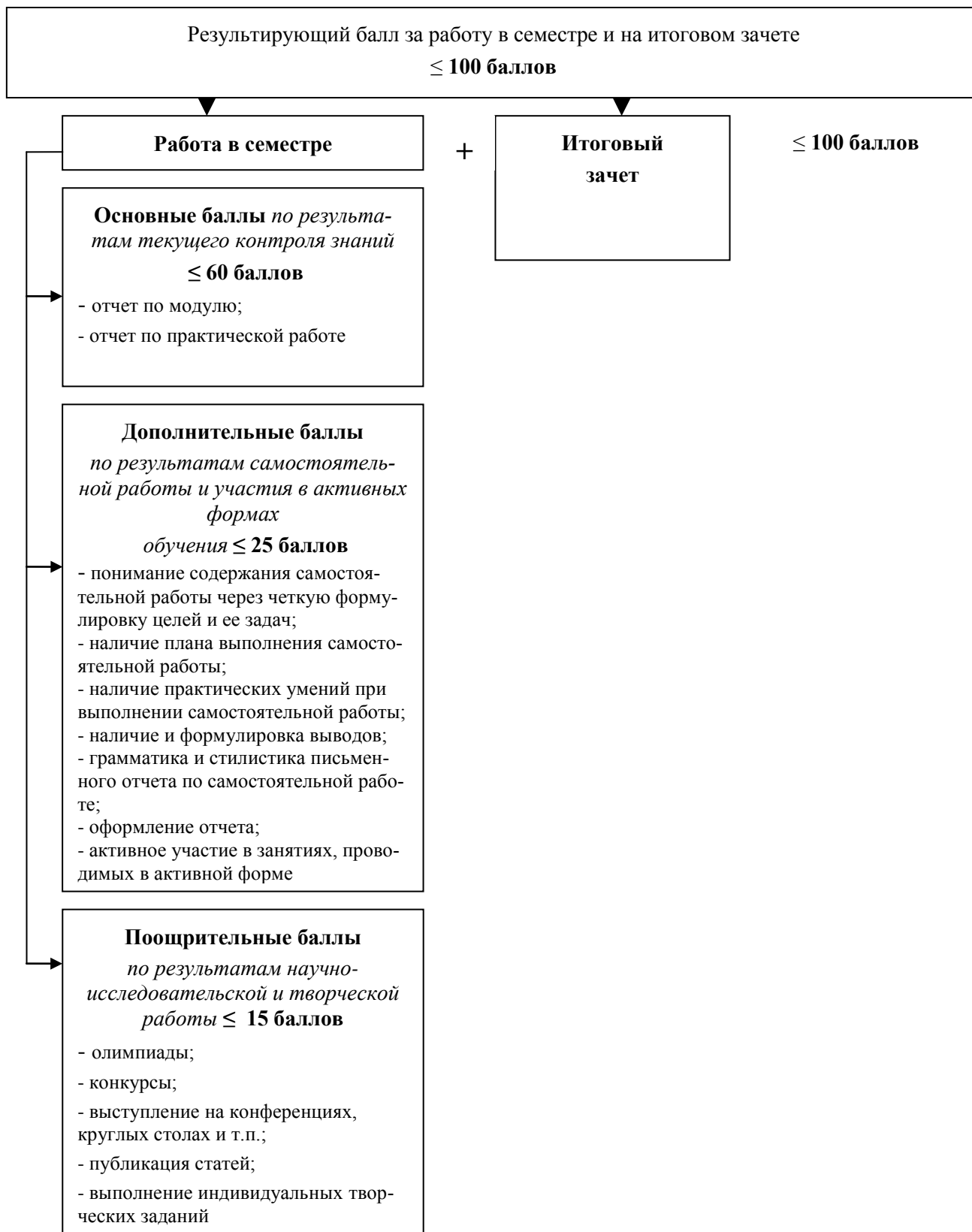
В случае неявки аспиранта на текущий контроль по уважительной причине (при предоставлении подтверждающих документов), ему разрешается сдать его в сроки до начала следующего текущего контроля (если это неявка на второй текущий контроль, тогда до начала промежуточного контроля).

Таблица пересчета в традиционные оценки

Бальная оценка	0...54	55...69	70...84	85...100
Зачет	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки.

Распределение баллов в семестре



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Уровни освоения компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-1 – способность к изучению особенностей технической эксплуатации, ремонта и восстановления деталей сельскохозяйственной техники, применяемых эксплуатационных материалов, экономики и организации производства на сервисных предприятиях и готовность к созданию на их основе новых, высокопроизводительных технологий и средств технического обслуживания в сельском хозяйстве	1. Основные направления и методы реализации инновационной политики в России. 2. Бизнес-планирование на предприятии АПК. 3. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции. 4. Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при внедрении новых технических средств и технологий ремонта и восстановления.	Пороговый	Написание конспектов, вопросы для самопроверки	Вопросы к зачету
		Повышенный	Тестирование	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, защита практических работ	
ПК-3 – способность к исследованию надежности и эксплуатационных свойств сельскохозяйственной техники, технологического и перерабатывающего оборудования и средств технического обслуживания в сельском хозяйстве	3. Сбыт и сервисное обслуживание продукции. Инвестиции. 4. Методы определения основных и дополнительных показателей технико-экономической эффективности при внедрении новых технических средств и технологий ремонта и восстановления. 5. Методы экономической оценки инновационных решений в диссертационных работах.	Пороговый	Написание конспектов, вопросы для самопроверки	Вопросы к зачету
		Повышенный	Тестирование	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы студентов, защита практических работ	

2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ПК-1	<i>Знает</i> структуру производственного процесса и основные принципы его организации.	<i>Знает</i> особенности фирменного технического сервиса не ремонтно-технических предприятий.	<i>Знает</i> стратегию сбыта и сервисного обслуживания продукции.	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Умеет</i> определять основные параметры производственного процесса.	<i>Умеет</i> проводить оценку остаточной стоимости ремонтного фонда в зависимости от его комплектности.	<i>Умеет</i> осуществлять оценку конкурентноспособности продукции (услуг).	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Владеет</i> методами определения основных показателей технико-экономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей.	<i>Владеет</i> методами определения дополнительных показателей технико-экономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей.	<i>Владеет</i> методами определения производственной мощности ремонтно-технического предприятия.	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.
ПК-3	<i>Знает</i> особенности планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта машин и оборудования в агропромышленном комплексе.	<i>Знает</i> современные методы ремонта машин и восстановления изношенных деталей.	<i>Знает</i> основные критерии выбора рационального способа восстановления изношенных деталей.	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Умеет</i> анализировать современную технологическую документацию по техническому обслуживанию, ремонту машин и восстановлению изношенных деталей.	<i>Умеет</i> определять общую экономическую эффективность технологий технического сервиса.	<i>Умеет</i> определять цены на отремонтированную продукцию.	Лекции и практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.
	<i>Владеет</i> навыками определения себестоимости технического обслуживания, ремонта машин и восстановления изношенных деталей.	<i>Владеет</i> навыками определения годового экономического эффекта при сравнительной оценке технологий технического сервиса	<i>Владеет</i> навыками определения экономической эффективности инвестиций при долгосрочных вложениях.	Практические занятия с использованием активных и интерактивных приемов обучения. Самостоятельная работа.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Оценочные средства для проведения текущей аттестации

Модуль 1

Тест №1

1. Процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок, либо иных научно-технических достижений, в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки – это:

1. Инновационная деятельность
2. Инвестирование
3. Дисконтирование
4. Капитализация

2. Основной комплексный документ предприятия, который позволяет определить жизнеспособность предприятия в условиях конкуренции; установить перспективные ориентиры деятельности предприятия; оценить затраты, связанные с изготовлением и сбытом продукции, прогнозировать величину прибыли, учесть возможные риски и минимизировать потери – это:

1. Инвестиционный план
2. Коммерческий план
3. Бизнес-план
4. Финансовый план

3. Что не относят к основным параметрам производственного процесса:

1. Фронт ремонта
2. Такт производства
3. Длительность производственного цикла
4. Стоимость производственного оборудования

4. Уровень производительности труда характеризует:

1. Фондовооруженность
2. Энерговооруженность
3. Прибыль
4. Производство продукции на одного работающего

5. Эффективность использования основных производственных фондов характеризуется:

1. Фондоотдачей
2. Фондооснащенностью
3. Фондовооруженностью
4. Фондообеспеченностью

6. Метод сбыта, при котором производитель работает с конечным потребителем без услуг посредников называют:

1. Косвенным
2. Прямым
3. Общим
4. Комбинированным

7. Отношение трудоемкости выполняемой операции к производству количества рабочих, занятых выполнением операции и коэффициента выполнения норм времени называют:

1. Производственной мощностью
2. Уровнем рентабельности
3. Продолжительностью выполнения операции

8. Способность определенного объекта или субъекта превзойти конкурентов в заданных условиях называют:

1. Маркетинг
2. Франчайзинг
3. Конкурентоспособность
4. Хозрасчет

9. Хронометраж – это способ:

1. Установления продолжительности операций по отдельным элементам трудового процесса
2. Изучения затрат рабочего времени в течение смены
3. Установления нормы выработки
4. Установления нормы обслуживания

10. Событие, которое не может быть ни предусмотрено, ни преодолено и учитывается при определении риска производственной деятельности, называется

1. Ситуацией
2. Стратегией
3. Форс-мажором
4. Банкротством

Тест №2

1. Отношение продолжительности смены к норме штучного времени представляет собой:

1. Максимальный размер партии деталей
2. Минимальный размер партии деталей
3. Средневзвешенный размер партии деталей

2. Конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности – это:

1. Инноватика
2. Модернизация
3. Инновация

4. Стандартизация

3. Крупная оптовая фирма, осуществляющая оптовые закупки у фирм-производителей и предоставляющая полный комплекс маркетинговых услуг при сбыте, а также услуги по установке и наладке оборудования, обучению, консультированию пользователей – это:

1. Организатор
2. Джоббер
3. Дистрибьютер
4. Синдикат

4. Комплекс услуг, оказываемых потребителю по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и самоходной техники, эффективному использованию и поддержанию их в исправном состоянии в течение всего периода эксплуатации называют:

1. Маркетинг
2. Франчайзинг
3. Текущий ремонт
4. Технический сервис

5. Отношение планового фонда работы оборудования за определенный промежуток времени к производственной программе за тот же период, называют:

1. Фронт ремонта
2. Производственный цикл
3. Такт производства
4. Технологический процесс

6. Сумма полной заработной платы рабочих, начислений на заработную плату, стоимости запасных частей и материалов, оплаты ремонтных работ выполненных на стороне, расходов связанных с организацией производства и управлением, внепроизводственных расходов – это:

1. Себестоимость объекта ремонта
2. Цена объекта ремонта
3. Амортизация объекта ремонта
4. Реновация объекта ремонта

7. Применение систем машин, механизмов и других технологических средств, облегчающих использование операции по всему циклу производственного процесса без применения ручного труда, за исключением операций управления машина и механизмами, их регулирования и наладки – это:

1. Комплексная электрификация производства
2. Комплексная интеграция производства
3. Комплексная механизация производства
4. Комплексная автоматизация производства

8. Амортизация фондов – это:

1. Ликвидационная стоимость фондов
2. Денежная форма переноса части стоимости основных фондов на вновь создаваемый продукт

3. Остаточная стоимость основных фондов
4. Активная часть основных фондов

9. Комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании без восстановления ресурса и замены составных частей, называют

1. Техническое обслуживание
2. Технический сервис
3. Технический ремонт
4. Текущий ремонта

10. Капитальные вложения – это:

1. Сумма денежных средств, направленных на производство валовой продукции
2. Общая сумма денежных средств, направленных на воспроизводство, расширение и модернизацию основных средств предприятия
3. Сумма денежных средств, направленных на увеличение производства валовой продукции и возмещение утраченной стоимости основных средств предприятия
4. Общая сумма денежных средств, направленных на расширение действующего производства

Тест №3

1. Систему обеспечения, позволяющую покупателю (потребителю) выбрать для себя оптимальный вариант приобретения и потребления технически сложного изделия, а также экономически выгодно эксплуатировать его в течение разумно обусловленного срока, диктуемого интересами потребителя, называют

1. Сервис
2. Ремонт
3. Техническое обслуживание
4. Маркетинг

2. Вид ремонта, выполняемый для восстановления работоспособности машины путем замены и (или) восстановления отдельных составных частей, исключая базовые элементы (рамы), называют

1. Капитальный ремонт
2. Текущий ремонт
3. Средний ремонт
4. Восстановительный ремонт

3. Утрата основными фондами их потребительной стоимости, т.е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие их неиспользования – это:

1. Моральный износ
2. Амортизационный износ
3. Физический износ
4. Потребительский износ

4. Состав, размеры и взаимосвязь производственных участков, служб и цехов предприятия, называют:

1. Производственной структурой
2. Технологической структурой
3. Технической структурой

5. Производственные процессы, в результате которых создается готовая продукция и происходит изменение формы, размеров, физических или химических свойств изделий, материалов, сырья – это:

1. Основной процессы производства
2. Вспомогательные процессы производства
3. Заготовительные процессы производства
4. Комбинированные процессы производства

6. Отношение прироста прибыли к вызвавшим это прирост капиталовложениям – это:

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений
4. Срок окупаемости капитальных вложений

7. К постоянным издержкам на производство продукции относятся:

1. Затраты денежных средств на производство продукции
2. Затраты, которые предприятие оплачивает постоянно в течение года
3. Затраты, величина которых изменяется в зависимости от изменения объемов производства
4. Затраты, величина которых не меняется в зависимости от изменения объемов производства

8. В состав эксплуатационных издержек входят

1. Затраты на приобретение машин и механизмов
2. Затраты на реализацию машин и оборудования
3. Затраты на оплату труда, социальный налог, амортизационные отчисления, топливо-смазочные материалы, ремонт, техническое обслуживание и хранение техники
4. Затраты на организацию производства и управление

9. Хронометраж – это способ:

1. Установления продолжительности операций по отдельным элементам трудового процесса
2. Изучения затрат рабочего времени в течение смены
3. Установления нормы выработки
4. Установления нормы обслуживания

10. Уровень эффективности производственной деятельности характеризуется:

1. Балансовой прибылью

2. Трудоемкостью производства
3. Уровнем рентабельности производства
4. Энергоемкостью

Тест №4

1. Вид ремонта, выполняемый для восстановления полного (или близкого к полному) ресурса изделия с заменой или восстановлением любых составных частей, в том числе базовых, называют

1. Капитальный ремонт
2. Текущий ремонт
3. Ресурсный ремонт
4. Средний ремонт

2. Что не относят к основным принципам эффективной организации производственного процесса:

1. Принцип параллельности
2. Принцип непрерывности
3. Принцип прямопоточности
4. Принцип специализации

3. Посредник между заводом-изготовителем и товаропроизводителем, обеспечивающий продажу и технический сервис техники – это:

1. Дилер
2. Менеджер
3. Маркетолог

4. Использование машинно-тракторного парка характеризуют:

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Трудоемкость
4. Годовая и сменная выработка

5. Планирование, организация производства, мотивация труда, контроль относятся к:

1. Методам управления
2. Принципам управления
3. Структуре управления
4. Функциям управления

6. Вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества, называют

1. Лизинг
2. Франчайзинг
3. Аренда

7. Производство, которое характеризуется ремонтом небольших партий или единичных объектов разнообразных по конструкции и объёму работ; использованием универсального оборудования; высокой квалификацией рабочих и высокой себестоимостью ремонта (центральные ремонтные мастерские хозяйств), называют:

1. Серийным
2. Единичным
3. Массовым

8. Себестоимость одного условного ремонта определяется как отношение:

1. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к трудоемкости ремонтов
2. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к общему количеству капитальных и текущих ремонтов
3. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству технических обслуживаний
4. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству условных ремонтов

9. Норма времени – это:

1. Количество объектов, которые обслуживаются одним исполнителем
2. Величина затрат рабочего времени, необходимых для выполнения определенного объема работ (производства единицы продукции)
3. Объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени
4. Количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта

10. Точка безубыточности – это:

1. Точка, в которой постоянные издержки равны переменным
2. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает переменные издержки
3. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает постоянные издержки
4. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает постоянные и переменные издержки

Тест №5

1. Под тракторообеспеченностью понимают:

1. Наличие тракторов на 1 работника
2. Наличие тракторов в расчете на 1000 га пашни
3. Наличие тракторов в расчете на 1 хозяйство
4. Стоимость тракторов в расчете на стоимость парка сельскохозяйственных машин

2. Совокупность специализированных рабочих мест, расположенных в соответствии с последовательностью операций технологического процесса, непрерывная ритмичная загрузка которых обеспечивает ритмичный выпуск отремонтированных машин – это:

1. Поточная линия
2. Механизированная линия
3. Ремонтная линия

3. Технический сервис называют фирменным, если:

1. В предоставлении услуг участвуют штатные сотрудники завода-изготовителя или официального дилера
2. В предоставлении услуг участвуют сотрудники частной ремонтной мастерской
3. В предоставлении услуг участвуют работники мастерской хозяйства

4. Период времени между выпуском из ремонта двух смежных объектов (период времени, по истечении которого на предприятие должен поступить в ремонт или выйти из ремонта очередной объект), называют:

1. Фронт ремонта
2. Такт производства
3. Длительность производственного цикла
4. Технологическая продолжительность

5. Полная (коммерческая) себестоимость продукции отражает:

1. Затраты на производство
2. Затраты на реализацию
3. Затраты на производство минус затраты на реализацию
4. Затраты на производство и реализацию

6. Денежное выражение стоимости товара – это:

1. Коммерческая себестоимость
2. Цена
3. Усредненная себестоимость

7. Какая форма не относится к формам организации производственного процесса:

1. Тупиковая
2. Узловая
3. Круговая
4. Поточная

8. Совокупность мер, направленная на рациональное соединение труда работников со средствами производства с целью достижения высокой производительности труда и сохранения здоровья и работоспособности работающих – это:

1. Мотивация труда
2. Организация труда
3. Интенсификация труда
4. Урбанизация труда

9. Совокупность последовательных технологических операций, необходимых для достижения цели производственного процесса, называют:

1. Технологический процесс
2. Трудовое движение
3. Трудовой прием
4. Трудовое действие

10. Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных частей к определенному экземпляру изделия, называют:

1. Капитальным
2. Текущим
3. Необезличенным
4. Восстановительным

Тест №6

1. Точка безубыточности – это:

1. Точка, в которой постоянные издержки равны переменным
2. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает переменные издержки
3. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает постоянные издержки
4. Точка, в которой денежная выручка от реализации покрывает постоянные и переменные издержки

2. Уровень эффективности производственной деятельности характеризуется:

5. Балансовой прибылью
6. Трудоемкостью производства
7. Уровнем рентабельности производства
8. Энергоемкостью

3. Систему обеспечения, позволяющая покупателю (потребителю) выбрать для себя оптимальный вариант приобретения и потребления технически сложного изделия, а также экономически выгодно эксплуатировать его в течение разумно обусловленного срока, диктуемого интересами потребителя, называют

1. Сервис
2. Ремонт
3. Техническое обслуживание
4. Маркетинг

4. Вид ремонта, выполняемый для восстановления полного (или близкого к полному) ресурса изделия с заменой или восстановлением любых составных частей, в том числе базовых, называют

1. Капитальный ремонт
2. Текущий ремонт
3. Ресурсный ремонт
4. Средний ремонт

5. Хронометраж – это способ:

1. Установления продолжительности операций по отдельным элементам трудового процесса
2. Изучения затрат рабочего времени в течение смены
3. Установления нормы выработки
4. Установления нормы обслуживания

6. Капитальные вложения – это:

1. Сумма денежных средств, направленных на производство валовой продукции
2. Общая сумма денежных средств, направленных на воспроизводство, расширение и модернизацию основных средств предприятия
3. Сумма денежных средств, направленных на увеличение производства валовой продукции и возмещение утраченной стоимости основных средств предприятия
4. Общая сумма денежных средств, направленных на расширение действующего производства

7. Событие, которое не может быть ни предусмотрено, ни преодолено и учитывается при определении риска производственной деятельности, называется

1. Ситуацией
2. Стратегией
3. Форс-мажором
4. Банкротством

8. В состав эксплуатационных издержек входят

1. Затраты на приобретение машин и механизмов
2. Затраты на реализацию машин и оборудования
3. Затраты на оплату труда, социальный налог, амортизационные отчисления, топливо-смазочные материалы, ремонт, техническое обслуживание и хранение техники
4. Затраты на организацию производства и управление

9. Совокупность последовательных технологических операций, необходимых для достижения цели производственного процесса, называют:

1. Технологический процесс
2. Трудовое движение
3. Трудовой прием
4. Трудовое действие

10. Полная (коммерческая) себестоимость продукции отражает:

1. Затраты на производство
2. Затраты на реализацию
3. Затраты на производство минус затраты на реализацию
4. Затраты на производство и реализацию

Тест №7

1. Норма времени – это:

1. Количество объектов, которые обслуживаются одним исполнителем
2. Величина затрат рабочего времени, необходимых для выполнения определенного объема работ (производства единицы продукции)
3. Объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени
4. Количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта

2. Метод ремонта, при котором сохраняется принадлежность восстановленных частей к определенному экземпляру изделия, называют:

1. Капитальным
2. Текущим
3. Необезличенным
4. Восстановительным

3. Планирование, организация производства, мотивация труда, контроль относятся к:

1. Методам управления
2. Принципам управления
3. Структуре управления
4. Функциям управления

4. К постоянным издержкам на производство продукции относятся:

1. Затраты денежных средств на производство продукции
2. Затраты, которые предприятие оплачивает постоянно в течение года
3. Затраты, величина которых изменяется в зависимости от изменения объемов производства
4. Затраты, величина которых не меняется в зависимости от изменения объемов производства

5. Амортизация фондов – это:

1. Ликвидационная стоимость фондов
2. Денежная форма переноса части стоимости основных фондов на вновь создаваемый продукт
3. Остаточная стоимость основных фондов
4. Активная часть основных фондов

6. Состав, размеры и взаимосвязь производственных участков, служб и цехов предприятия, называют:

1. Производственной структурой
2. Технологической структурой
3. Технической структурой

7. Способность определенного объекта или субъекта превзойти конкурентов в заданных условиях называют:

1. Маркетинг
2. Франчайзинг
3. Конкурентоспособность
4. Хозрасчет

8. Сумма полной заработной платы рабочих, начислений на заработную плату, стоимости запасных частей и материалов, оплаты ремонтных работ выполненных на стороне, расходов связанных с организацией производства и управлением, внепроизводственных расходов – это:

1. Себестоимость объекта ремонта
2. Цена объекта ремонта
3. Амортизация объекта ремонта
4. Реновация объекта ремонта

9. Совокупность мер, направленная на рациональное соединение труда работников со средствами производства с целью достижения высокой производительности труда и сохранения здоровья и работоспособности работающих – это:

1. Мотивация труда
2. Организация труда
3. Интенсификация труда
4. Урбанизация труда

10. Период времени между выпуском из ремонта двух смежных объектов (период времени, по истечении которого на предприятие должен поступить в ремонт или выйти из ремонта очередной объект), называют:

1. Фронт ремонта
2. Такт производства
3. Длительность производственного цикла
4. Технологическая продолжительность

Тест №8

1. Себестоимость одного условного ремонта определяется как отношение:

1. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к трудоемкости ремонтов
2. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к общему количеству капитальных и текущих ремонтов
3. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству технических обслуживаний
4. Суммы затрат на ремонт, техническое обслуживание и хранение техники к количеству условных ремонтов

2. Вид ремонта, выполняемый для восстановления работоспособности машины путем замены и (или) восстановления отдельных составных частей, исключая базовые элементы (рамы), называют

1. Капитальный ремонт
2. Текущий ремонт
3. Средний ремонт
4. Восстановительный ремонт

3. Отношение планового фонда работы оборудования за определенный промежуток времени к производственной программе за тот же период, называют:

1. Фронт ремонта
2. Производственный цикл
3. Такт производства
4. Технологический процесс

4. Что не относят к основным принципам эффективной организации производственного процесса:

1. Принцип параллельности
2. Принцип непрерывности

3. Принцип прямопоточности
4. Принцип специализации

5. Конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности – это:

1. Инноватика
2. Модернизация
3. Инновация
4. Стандартизация

6. Отношение прироста прибыли к вызвавшим это прирост капиталовложениям – это:

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений
4. Срок окупаемости капитальных вложений

7. Хронометраж – это способ:

1. Установления продолжительности операций по отдельным элементам трудового процесса
2. Изучения затрат рабочего времени в течение смены
3. Установления нормы выработки
4. Установления нормы обслуживания

8. Посредник между заводом-изготовителем и товаропроизводителем, обеспечивающий продажу и технический сервис техники – это:

4. Дилер
5. Менеджер
6. Маркетолог

9. Какая форма не относится к формам организации производственного процесса:

5. Тупиковая
6. Узловая
7. Круговая
8. Поточная

10. Технический сервис называют фирменным, если:

1. В предоставлении услуг участвуют штатные сотрудники завода-изготовителя или официального дилера
2. В предоставлении услуг участвуют сотрудники частной ремонтной мастерской
3. В предоставлении услуг участвуют работники мастерской хозяйства

Тест №9

1. Производство, которое характеризуется ремонтом небольших партий или единичных объектов разнообразных по конструкции и объёму работ; использованием универсального оборудования; высокой квалификацией рабочих и высокой себестоимостью ремонта (центральные ремонтные мастерские хозяйств), называют:

1. Серийным
2. Единичным
3. Массовым

2. Использование машинно-тракторного парка характеризуют:

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Трудоемкость
4. Годовая и сменная выработка

3. Производственный процессы, в результате которых создается готовая продукция и происходит изменение формы, размеров, физических или химических свойств изделий, материалов, сырья – это:

1. Основной процессы производства
2. Вспомогательные процессы производства
3. Заготовительные процессы производства
4. Комбинированные процессы производства

4. Комплекс операций по поддержанию работоспособности или исправности машин при их использовании, хранении и транспортировании без восстановления ресурса и замены составных частей, называют

1. Техническое обслуживание
2. Технический сервис
3. Технический ремонт
4. Текущий ремонта

5. Комплекс услуг, оказываемых потребителю по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и самоходной техники, эффективному использованию и поддержанию их в исправном состоянии в течение всего периода эксплуатации называют:

1. Маркетинг
2. Франчайзинг
3. Текущий ремонт
4. Технический сервис

6. Метод сбыта, при котором производитель работает с конечным потребителем без услуг посредников называют:

1. Косвенным
2. Прямым
3. Общим
4. Комбинированным

7. Отношение продолжительности смены к норме штучного времени представляет собой:

1. Максимальный размер партии деталей
2. Минимальный размер партии деталей
3. Средневзвешенный размер партии деталей

8. Крупная оптовая фирма, осуществляющая оптовые закупки у фирм-производителей и предоставляющая полный комплекс маркетинговых услуг при сбыте, а также услуги по установке и наладке оборудования, обучению, консультированию пользователей – это:

1. Организатор
2. Джоббер
3. Дистрибьютер
4. Синдикат

9. Денежное выражение стоимости товара – это:

1. Коммерческая себестоимость
2. Цена
3. Усредненная себестоимость

10. Совокупность специализированных рабочих мест, расположенных в соответствии с последовательностью операций технологического процесса, непрерывная ритмичная загрузка которых обеспечивает ритмичный выпуск отремонтированных машин – это:

1. Поточная линия
2. Механизированная линия
3. Ремонтная линия

Тест №10

1. Вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества, называют

1. Лизинг
2. Франчайзинг
3. Аренда

2. Применение систем машин, механизмов и других технологических средств, облегчающих использование операции по всему циклу производственного процесса без применения ручного труда, за исключением операций управления машина и механизмами, их регулирования и наладки – это:

1. Комплексная электрификация производства
2. Комплексная интеграция производства
3. Комплексная механизация производства
4. Комплексная автоматизация производства

3. Эффективность использования основных производственных фондов характеризуется:

1. Фондоотдачей
2. Фондооснащенностью
3. Фондовооруженностью
4. Фондообеспеченностью

4. Что не относят к основным параметрам производственного процесса:

1. Фронт ремонта
2. Такт производства
3. Длительность производственного цикла
4. Стоимость производственного оборудования

5. Основной комплексный документ предприятия, который позволяет определить жизнеспособность предприятия в условиях конкуренции; установить перспективные ориентиры деятельности предприятия; оценить затраты, связанные с изготовлением и сбытом продукции, прогнозировать величину прибыли, учесть возможные риски и минимизировать потери – это:

1. Инвестиционный план
2. Коммерческий план
3. Бизнес-план
4. Финансовый план

6. Отношение трудоемкости выполняемой операции к произведению количества рабочих, занятых выполнением операции и коэффициента выполнения норм времени называют:

1. Производственной мощностью
2. Уровнем рентабельности
3. Продолжительностью выполнения операции

7. Процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок, либо иных научно-технических достижений, в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки – это:

1. Инновационная деятельность
2. Инвестирование
3. Дисконтирование
4. Капитализация

8. Утрата основными фондами их потребительной стоимости, т.е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие их неиспользования – это:

1. Моральный износ
2. Амортизационный износ
3. Физический износ
4. Потребительский износ

9. Полная (коммерческая) себестоимость продукции отражает:

1. Затраты на производство
2. Затраты на реализацию
3. Затраты на производство минус затраты на реализацию

4. Затраты на производство и реализацию

10. Под тракторообеспеченностью понимают:

1. Наличие тракторов на 1 работника
2. Наличие тракторов в расчете на 1000 га пашни
3. Наличие тракторов в расчете на 1 хозяйство
4. Стоимость тракторов в расчете на стоимость парка сельскохозяйственных машин

Модуль 2

Тест №1

1. Уровень производительности труда характеризует:

1. Производство продукции на одного работающего
2. Фондовооруженность
3. Энерговооруженность
4. Прибыль

2. Оборотные средства производства – это:

1. Предметы и средства труда, которые участвуют в производстве один раз или короткий период времени, как правило, меняют свою вещественно-натуральную форму, и переносят свою стоимость на продукцию за один производственный цикл
2. Предметы и средства труда, многократно участвующие в производстве
3. Предметы и средства труда, обслуживающие основные производства
4. Все затраты предприятия

3. Установленный состав и объем работ, который должен выполнить рабочий или группа (бригада) за определенный период времени с соблюдением установленных требований к качеству продукции (работ), называют:

1. Организационно-технологическое задание
2. Организационно-техническое задание
3. Подрядное задание
4. Нормированное задание

4. Наиболее ликвидной частью основных средств являются:

1. Машины и оборудование
2. Здания и сооружения
3. Ценные бумаги
4. Земельные участки и объекты природопользования

5. Сумма основного и вспомогательного времени – это:

1. Опытное время
2. Дополнительное время
3. Оперативное время
4. Подготовительно-заключительное время

6. Основным показателем сравнительной оценки экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники является:

1. Прибыль
2. Срок окупаемости
3. Капитальные вложения
4. Норма выработки

7. Абсолютная величина прибыли представляет собой:

1. Сумму стоимости произведенных работ и их себестоимости
2. Разность стоимости произведенных работ и их себестоимости
3. Отношение стоимости произведенных работ к нормативному коэффициенту эффективности капитальных вложений
4. Отношение стоимости произведенных работ к их себестоимости

8. Стоимость производственных зданий и сооружений входит в состав:

1. Активной части основных средств
2. Оборотных средств
3. Средство обращения
4. Пассивной части основных средств

9. Инвестиции в производство предполагают:

1. Текущие затраты на производство
2. Затраты на приобретение машин и оборудования
3. Затраты на уплату налогов
4. Затраты на оплату труда

10. Обособление различных видов труда и закрепление их за участниками производственного процесса – это

1. Нормирование труда
2. Мотивация труда
3. Разделение труда
4. Интенсификация труда

Тест №2

1. Норма прибыли – это:

1. Отношение прибыли к норме времени
2. Отношение себестоимости к прибыли
3. Отношение прибыли к себестоимости
4. Отношение себестоимости к норме времени

2. Отношение массы культиватора к ширине его захвата – это:

1. Металлоемкость
2. Производительность
3. Энергоемкость
4. Массоёмкость

3. Отношение прироста прибыли к вызвавшим этот прирост капитальным вложениям – это

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Срок окупаемости капитальных вложений
4. Коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений

4. Состав затрат рабочего времени, необходимого для выполнения единицы работы, называют:

1. Калькуляция
2. Хронометраж
3. Структура нормы времени
4. Состав нормы выработки

5. Что не относят к основным формам организации труда:

1. Концентрация производства
2. Специализация производства
3. Кооперирование производства
4. Агрегатирование производства

6. Процесс воздействия рабочего органа машины, инструмента на предмет труда, в результате которого происходит достижение определенной цели его технологической обработки или изменение состояния – это:

1. Технологическая кооперация
2. Технологическая трудоемкость
3. Технологическое время
4. Технологическая операция

7. Формула $C = Ц + Т + М$ (где Ц – цена приобретения, Т – транспортные расходы, М – затраты на монтаж) отражает один из видов денежной оценки основных средств:

1. Восстановительная стоимость
2. Первоначальная стоимость
3. Остаточная стоимость
4. Ликвидационная стоимость

8. Разница между приведенными затратами представляет собой:

1. Годовой экономический эффект
2. Годовую экономию
3. Прибыль
4. Валовый доход

9. Эффективность использования оборотных средств характеризуется:

1. Прибылью, рентабельностью производства
2. Уровнем отдачи оборотных средств

3. Коэффициентом оборачиваемости, средней продолжительностью одного оборота оборотных средств
4. Фондоотдачей, фондоемкостью продукции

10. Система расчета материально-денежных затрат на производство единицы продукции называется:

1. Инвестированием
2. Планированием
3. Прогнозированием
4. Калькуляцией

Тест №3

1. Экономически обоснованная цена должна быть:

1. Равна себестоимости продукции
2. Ниже себестоимости продукции
3. Выше себестоимости продукции
4. Не сопоставляется с себестоимостью

2. Передачу техники на короткий срок предусматривает следующий вид лизинга:

1. Финансовый
2. Бартерный
3. Материальный
4. Оперативный

3. Запись прохождения во времени трудовых процессов, выполняемых рабочим (группой рабочих) в течение дня и потерь рабочего времени – это

1. Хронометраж
2. Фотография рабочего дня
3. Сертификация трудового процесса
4. Рационализация труда

4. К показателям использования производственной мощности относят:

1. Коэффициент использования
2. Коэффициент нормативности
3. Коэффициент мощности
4. Коэффициент эффективности

5. Максимально возможный выпуск продукции за единицу времени в натуральном выражении в установленных номенклатуре и ассортименте, при полном использовании производственного оборудования и площадей, с учетом применения передовой технологии, улучшении организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции – это:

1. Производственная мощность предприятия
2. Производственная эффективность предприятия

3. Пропускная способность предприятия
4. Валовая продукция предприятия

6. Чистая прибыль предприятия образуется:

1. Как валовая прибыль за вычетом налога на прибыль и других платежей
2. Как прибыль от продаж за вычетом налога на прибыль и других платежей
3. Как прибыль от продажи сельскохозяйственной продукции за вычетом налога на прибыль и других платежей
4. Как прибыль до налогообложения за вычетом налога на прибыль и других платежей

7. Норма выработки – это:

1. Количество объектов, которые обслуживаются одним исполнителем
2. Затраты рабочего времени на выполнение определенного объема работ (производство единицы продукции)
3. Объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени
4. Количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта

8. Себестоимость одного тонно-километра определяется отношением:

1. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к грузообороту
2. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к общему пробегу
3. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к пробегу с грузом
4. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к общей массе перевезенного груза

9. Узкая специализация работников, использование специализированного оборудования, широкая возможность механизации и автоматизации являются признаками:

1. Серийного производства
2. Единичного производства
3. Массового производства
4. Всех перечисленных типов производств

10. Дивиденды по акциям выплачиваются:

1. Из выручки от реализации продукции
2. Из чистой прибыли
3. Из текущих затрат
4. Из уставного фонда

Тест №4

1. Широкая специализация работников, использование универсального оборудования, высокая доля ручного труда являются признаками:

1. Серийного производства
2. Единичного производства
3. Массового производства
4. Всех перечисленных типов производств

2. Ведомость дефектов составляется в случае:

1. Приобретения запасных частей у поставщиков
2. Изготовления запасных частей в своей ремонтной мастерской
3. Принятия отремонтированных деталей, узлов, агрегатов
4. Передачи техники в ремонт

3. Документ, применяемый для учета и оформления отпуска материалов на сторону, называется:

1. Накладная
2. Акт о приемке материалов
3. Акт-требование на замену
4. Приходный ордер

4. Экономическая эффективность капитальных вложений в производство характеризуется:

1. Увеличением мощности энергоресурсов
2. Ростом себестоимости продукции
3. Доходом в расчете на 1 руб. текущих затрат
4. Доходом в расчете на 1 руб. капитальных вложений

5. Срок окупаемости общих капитальных вложений – это:

1. Отношение суммы капитальных вложений к экономической эффективности капитальных вложений
2. Отношение экономической эффективности капитальных вложений к сумме капитальных вложений
3. Отношение прибыли к себестоимости
4. Отношение себестоимости к прибыли

6. Эффективность организации производства выражается:

1. В повышении производительности общественного труда
2. В объединении и обеспечении взаимодействия личных и вещественных элементов производства
3. В людях и средствах производства
4. В объекте приложения сил человека
5. В аттестации рабочих мест

7. Производственная мощность зон технического обслуживания и ремонта подвижного состава, цехов, участков автотранспортного предприятия определяется:

1. По численности ремонтных и вспомогательных рабочих, занятых техническим обслуживанием и ремонтом
2. По наибольшему уровню организации и квалификации кадров
3. По наибольшей пропускной способности ведущих звеньев производства, линий технического обслуживания, постов для ремонта

8. Как определяется уровень механизации отдельных видов работ на предприятии:

1. Объем работ, выполненных с помощью электродвигателей
2. Объем работ, выполненных с помощью механических двигателей

3. Отношением работ, выполненных механизированным способом ко всему объему работ
4. Объемом работ, выполненных квалифицированными рабочими

9. Что такое реструктуризация предприятия:

1. Это увеличение производства дорогостоящей продукции
2. Это изменение структуры предприятия
3. Это модернизация предприятия
4. Это переоснащение предприятия современным оборудованием

10. Изучение спроса на технику и влияния качества ее технического сервиса на объемы реализации – это:

1. Маркетинг
2. Реклама
3. Консалтинг
4. Инжиниринг

Тест №5

1. Трудоемкость продукции определяется как:

1. Отношение затрат труда к произведенной продукции
2. Отношение затрат труда к площади предприятия
3. Отношение всех затрат в денежном выражении к затратам труда
4. Отношение затрат труда к сумме валового дохода

2. Концентрация производства – это:

1. Строительство всех объектов в одном месте
2. Одна из форм общественного разделения труда и его организации
3. Сосредоточение всей техники на одной площадке
4. Сосредоточение управления предприятием в одних руках

3. Какие из перечисленных фондов предприятия следует отнести к непроизводственным:

1. Складское помещение основного производства
2. Транспортный цех
3. Медицинское оборудование оздоровительного центра предприятия
4. Цех предприятия по ремонту техники

4. Показателями оборачиваемости оборотных средств являются:

1. Коэффициент оборачиваемости
2. Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования
3. Суммы освобожденных денежных средств
4. Относительная экономия применяемых оборотных средств

5. Основной задачей технического нормирования является:

1. Установка расчётно-технических норм на предприятии
2. Разработка нормативов
3. Определение мотивации предприятия

4. Разработка целей и задач

6. Норма штучного времени – это:

1. Исходная величина для установки сменных и часовых норм
2. Время выполнения производственного цикла
3. Время одной рабочей смены
4. Всё вышеперечисленное

7. Долгосрочное вложение капитала в конкретное предприятие, дело – это:

1. Лизинг
2. Инвестиция
3. Аренда
4. Прибыль

8. Эффективность организации производства выражается:

1. В повышении производительности общественного труда
2. В объединении и обеспечении взаимодействия личных и вещественных элементов производства
3. В объекте приложения сил человека
4. В аттестации рабочих мест

9. Формула $C = Ц + Т + М$ (где Ц – цена приобретения, Т – транспортные расходы, М – затраты на монтаж) отражаем один из видов денежной оценки основных средств:

1. Восстановительная стоимость
2. Первоначальная стоимость
3. Остаточная стоимость
4. Ликвидационная стоимость

10. Инвестиции в производство предполагают:

1. Текущие затраты на производство
2. Затраты на приобретение машин и оборудования
3. Затраты на уплату налогов
4. Затраты на оплату труда

Тест №6

1. Изучение спроса на технику и влияния качества ее технического сервиса на объемы реализации – это:

1. Маркетинг
2. Реклама
3. Консалтинг
4. Инжиниринг

2. Как определяется уровень механизации отдельных видов работ на предприятии:

1. Объем работ, выполненных с помощью электродвигателей

2. Объем работ, выполненных с помощью механических двигателей
3. Отношением работ, выполненных механизированным способом ко всему объему работ
4. Объемом работ, выполненных квалифицированными рабочими

3. Производственная мощность зон технического обслуживания и ремонта подвижного состава, цехов, участков автотранспортного предприятия определяется:

1. По численности ремонтных и вспомогательных рабочих, занятых техническим обслуживанием и ремонтом
2. По наибольшему уровню организации и квалификации кадров
3. По наибольшей пропускной способности ведущих звеньев производства, линий технического обслуживания, постов для ремонта

4. Себестоимость одного тонно-километра определяется отношением:

1. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к грузообороту
2. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к общему пробегу
3. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к пробегу с грузом
4. Суммы затрат на содержание и эксплуатацию автомобилей к общей массе перевезенного груза

5. Уровень производительности труда характеризует:

1. Производство продукции на одного работающего
2. Фондовооруженность
3. Энерговооруженность
4. Прибыль

6. Наиболее ликвидной частью основных средств являются:

1. Машины и оборудование
2. Здания и сооружения
3. Ценные бумаги
4. Земельные участки и объекты природопользования

7. Система расчета материально-денежных затрат на производство единицы продукции называется:

1. Инвестированием
2. Планированием
3. Прогнозированием
4. Калькуляцией

8. Состав затрат рабочего времени, необходимого для выполнения единицы работы, называют:

1. Калькуляция
2. Хронометраж
3. Структура нормы времени
4. Состав нормы выработки

9. Обособление различных видов труда и закрепление их за участниками производственного процесса – это

1. Нормирование труда
2. Мотивация труда
3. Разделение труда
4. Интенсификация труда

10. Основным показателем сравнительной оценки экономической эффективности технологий и сельскохозяйственной техники является:

1. Прибыль
2. Срок окупаемости
3. Капитальные вложения
4. Норма выработки

Тест №7

1. Что такое реструктуризация предприятия:

1. Это увеличение производства дорогостоящей продукции
2. Это изменение структуры предприятия
3. Это модернизация предприятия
4. Это переоснащение предприятия современным оборудованием

2. Долгосрочное вложение капитала в конкретное предприятие, дело – это:

1. Лизинг
2. Инвестиция
3. Аренда
4. Прибыль

3. Эффективность организации производства выражается:

1. В повышении производительности общественного труда
2. В объединении и обеспечении взаимодействия личных и вещественных элементов производства
3. В людях и средствах производства
4. В объекте приложения сил человека
5. В аттестации рабочих мест

4. Норма выработки – это:

1. Количество объектов, которые обслуживаются одним исполнителем
2. Затраты рабочего времени на выполнение определенного объема работ (производство единицы продукции)
3. Объем работ, который должен быть выполнен в единицу времени
4. Количество работников, необходимых для обслуживания одного объекта

5. Концентрация производства – это:

1. Строительство всех объектов в одном месте
2. Одна из форм общественного разделения труда и его организации
3. Сосредоточение всей техники на одной площадке

4. Сосредоточение управления предприятием в одних руках

6. Передачу техники на короткий срок предусматривает следующий вид лизинга:

1. Финансовый
2. Бартерный
3. Материальный
4. Оперативный

7. Эффективность использования оборотных средств характеризуется:

1. Прибылью, рентабельностью производства
2. Уровнем отдачи оборотных средств
3. Коэффициентом оборачиваемости, средней продолжительностью одного оборота оборотных средств
4. Фондоотдачей, фондоемкостью продукции

8. Отношение прироста прибыли к вызвавшим этот прирост капитальным вложениям – это

1. Фондоотдача
2. Уровень рентабельности
3. Срок окупаемости капитальных вложений
4. Коэффициент общей экономической эффективности капитальных вложений

9. Инвестиции в производство предполагают:

1. Текущие затраты на производство
2. Затраты на приобретение машин и оборудования
3. Затраты на уплату налогов
4. Затраты на оплату труда

10. Уровень производительности труда характеризует:

1. Производство продукции на одного работающего
2. Фондовооруженность
3. Энерговооруженность
4. Прибыль

Тест №8

1. Показателями оборачиваемости оборотных средств являются:

1. Коэффициент оборачиваемости
2. Коэффициент экстенсивной загрузки оборудования
3. Суммы освобожденных денежных средств
4. Относительная экономия применяемых оборотных средств

2. Основной задачей технического нормирования является:

1. Установка расчётно-технических норм на предприятии
2. Разработка нормативов
3. Определение мотивации предприятия
4. Разработка целей и задач

3. Документ, применяемый для учета и оформления отпуска материалов на сторону, называется:

1. Накладная
2. Акт о приемке материалов
3. Акт-требование на замену
4. Приходный ордер

4. Чистая прибыль предприятия образуется:

1. Как валовая прибыль за вычетом налога на прибыль и других платежей
2. Как прибыль от продаж за вычетом налога на прибыль и других платежей
3. Как прибыль от продажи сельскохозяйственной продукции за вычетом налога на прибыль и других платежей
4. Как прибыль до налогообложения за вычетом налога на прибыль и других платежей

5. Запись прохождения во времени трудовых процессов, выполняемых рабочим (группой рабочих) в течение дня и потерь рабочего времени – это

1. Хронометраж
2. Фотография рабочего дня
3. Сертификация трудового процесса
4. Рационализация труда

6. Сумма основного и вспомогательного времени – это:

1. Опытное время
2. Дополнительное время
3. Оперативное время
4. Подготовительно-заключительное время

7. Норма штучного времени – это:

1. Исходная величина для установки сменных и часовых норм
2. Время выполнения производственного цикла
3. Время одной рабочей смены
4. Всё вышеперечисленное

8. Формула $C = Ц + Т + М$ (где Ц – цена приобретения, Т – транспортные расходы, М – затраты на монтаж) отражает один из видов денежной оценки основных средств:

1. Восстановительная стоимость
2. Первоначальная стоимость
3. Остаточная стоимость
4. Ликвидационная стоимость

9. Разница между приведенными затратами представляет собой:

1. Годовой экономический эффект
2. Годовую экономию
3. Прибыль

4. Валовый доход

10. Стоимость производственных зданий и сооружений входит в состав:

1. Активной части основных средств
2. Оборотных средств
3. Средство обращения
4. Пассивной части основных средств

Тест №9

1. Дивиденды по акциям выплачиваются:

1. Из выручки от реализации продукции
2. Из чистой прибыли
3. Из текущих затрат
4. Из уставного фонда

2. Срок окупаемости общих капитальных вложений – это:

1. Отношение суммы капитальных вложений к экономической эффективности капитальных вложений
2. Отношение экономической эффективности капитальных вложений к сумме капитальных вложений
3. Отношение прибыли к себестоимости
4. Отношение себестоимости к прибыли

3. Максимально возможный выпуск продукции за единицу времени в натуральном выражении в установленных номенклатуре и ассортименте, при полном использовании производственного оборудования и площадей, с учетом применения передовой технологии, улучшении организации производства и труда, обеспечении высокого качества продукции – это:

1. Производственная мощность предприятия
2. Производственная эффективность предприятия
3. Пропускная способность предприятия
4. Валовая продукция предприятия

4. Передачу техники на короткий срок предусматривает следующий вид лизинга:

1. Финансовый
2. Бартерный
3. Материальный
4. Оперативный

5. Установленный состав и объем работ, который должен выполнить рабочий или группа (бригада) за определенный период времени с соблюдением установленных требований к качеству продукции (работ), называют:

1. Организационно-технологическое задание
2. Организационно-техническое задание
3. Подрядное задание
4. Нормированное задание

6. Широкая специализация работников, использование универсального оборудования, высокая доля ручного труда являются признаками:

1. Серийного производства
2. Единичного производства
3. Массового производства
4. Всех перечисленных типов производств

7. Экономически обоснованная цена должна быть:

1. Равна себестоимости продукции
2. Ниже себестоимости продукции
3. Выше себестоимости продукции
4. Не сопоставляется с себестоимостью

8. Процесс воздействия рабочего органа машины, инструмента на предмет труда, в результате которого происходит достижение определенной цели его технологической обработки или изменение состояния – это:

1. Технологическая кооперация
2. Технологическая трудоемкость
3. Технологическое время
4. Технологическая операция

9. Отношение массы культиватора к ширине его захвата – это:

1. Металлоемкость
2. Производительность
3. Энергоемкость
4. Массоёмкость

10. Концентрация производства – это:

1. Строительство всех объектов в одном месте
2. Одна из форм общественного разделения труда и его организации
3. Сосредоточение всей техники на одной площадке
4. Сосредоточение управления предприятием в одних руках

Тест №10

1. Какие из перечисленных фондов предприятия следует отнести к непроизводственным:

1. Складское помещение основного производства
2. Транспортный цех
3. Медицинское оборудование оздоровительного центра предприятия
4. Цех предприятия по ремонту техники

2. Экономическая эффективность капитальных вложений в производство характеризуется:

1. Увеличением мощности энергоресурсов
2. Ростом себестоимости продукции

3. Доходом в расчете на 1 руб. текущих затрат
4. Доходом в расчете на 1 руб. капитальных вложений

3. Трудоемкость продукции определяется как:

1. Отношение затрат труда к произведенной продукции
2. Отношение затрат труда к площади предприятия
3. Отношение всех затрат в денежном выражении к затратам труда
4. Отношение затрат труда к сумме валового дохода

4. Ведомость дефектов составляется в случае:

1. Приобретения запасных частей у поставщиков
2. Изготовления запасных частей в своей ремонтной мастерской
3. Принятия отремонтированных деталей, узлов, агрегатов
4. Передачи техники в ремонт

5. Узкая специализация работников, использование специализированного оборудования, широкая возможность механизации и автоматизации являются признаками:

1. Серийного производства
2. Единичного производства
3. Массового производства
4. Всех перечисленных типов производств

6. К показателям использования производственной мощности относят:

1. Коэффициент использования
2. Коэффициент нормативности
3. Коэффициент мощности
4. Коэффициент эффективности

7.оборотные средства производства – это:

1. Предметы и средства труда, которые участвуют в производстве один раз или короткий период времени, как правило, меняют свою вещественно-натуральную форму, и переносят свою стоимость на продукцию за один производственный цикл
2. Предметы и средства труда, многократно участвующие в производстве
3. Предметы и средства труда, обслуживающие основные производства
4. Все затраты предприятия

8. Что не относят к основным формам организации труда:

1. Концентрация производства
2. Специализация производства
3. Кооперирование производства
4. Агрегатирование производства

9. Норма прибыли – это:

1. Отношение прибыли к норме времени
2. Отношение себестоимости к прибыли
3. Отношение прибыли к себестоимости
4. Отношение себестоимости к норме времени

10. Абсолютная величина прибыли представляет собой:

1. Сумму стоимости произведенных работ и их себестоимости
2. Разность стоимости произведенных работ и их себестоимости
3. Отношение стоимости произведенных работ к нормативному коэффициенту эффективности капитальных вложений
4. Отношение стоимости произведенных работ к их себестоимости

Критерии оценки (в баллах):

- 14 баллов выставляется аспиранту, если он ответил правильно на 6 вопросов;
- 15 баллов выставляется аспиранту, если он ответил правильно на 7 вопросов;
- 16 баллов выставляется аспиранту, если он ответил правильно на 8 вопросов;
- 17 баллов выставляется аспиранту, если он ответил правильно на 9 вопросов;
- 19 баллов выставляется аспиранту, если он ответил правильно на 10 вопросов

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

по дисциплине «Организация технического сервиса на ремонтно-технических предприятиях агропромышленного комплекса»

Модуль 1

1. Основные положения доктрины продовольственной безопасности РФ.
2. Концепция развития сельских территорий в современных условиях.
3. Основные пути модернизации инженерно-технической сферы АПК в условиях рыночной экономики.
4. Стратегия развития инженерно-технической сферы АПК.
5. Инновации. Основные понятия.
6. Инноватика. Основные понятия.
7. Основные направления и методы реализации инновационной политики в РФ.
8. Технический сервис. Основные понятия.
9. Особенности фирменного технического сервиса.
10. Дилерские предприятия и их особенности.
11. Основные разделы бизнес-плана.
12. Особенности составления бизнес-плана.
13. Бизнес-план малого предприятия.
14. Инвестиции. Виды инвестиций.
15. Прогнозирование коммерческой эффективности инвестиционной деятельности.
16. Особенности сервисного обслуживания продукции.
17. Эффективность сервисного обслуживания.
18. Оценка конкурентоспособности продукции (услуг).
19. Основные положения планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта машин.
20. Особенности проведения капитального ремонта машин.
21. Особенности проведения текущего ремонта машин.
22. Обезличенный и необезличенный методы ремонта.
23. Оценка конкурентоспособности продукции (услуг).
24. Особенности оперативного планирования серийного производства.
25. Особенности оперативного планирования единичного и мелкосерийного производства.

Модуль 2

1. Основные показатели технико-экономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей.

2. Дополнительные показатели технико-экономической эффективности при ремонте машин и восстановлении деталей.
3. Выбор базы сравнения при оценке технико-экономической эффективности новых технологий ремонта машин и восстановления деталей.
4. Прибыль. Норма прибыли.
5. Срок окупаемости капитальных вложений.
6. Особенности нормирования труда при техническом сервисе.
7. Издержки производства и себестоимость продукции, работ и услуг технического сервиса.
8. Себестоимость ремонта. Основные пути ее снижения.
9. Основные пути повышения производительности труда при техническом сервисе.
10. Целесообразность ремонта машин и восстановления деталей.
11. Виды цен. Основные факторы их роста и снижения.
12. Общая и сравнительная экономическая эффективность.
13. Определение технико-экономической эффективности от восстановления изношенных деталей.
14. Определение экономической эффективности при долгосрочных вложениях.
15. Определение цены при запланированной норме прибыли.
16. Определение цен на отремонтированные машины.
17. Особенности экономической оценки по сертификации продукции, услуг и систем качества.
18. Особенности определения производственной мощности ремонтно-технического предприятия.
19. Особенности нормирования труда при техническом сервисе.
20. Норма времени и норма выработки.
21. Основные методы изучения затрат рабочего времени.
22. Критерии выбора рационального способа восстановления детали.
23. Современные способы восстановления и упрочнения деталей машин.
24. Типы и виды производств. Особенности ремонтного производства.
25. Основные принципы организации производственного процесса.
26. Основные пути снижения производственного цикла ремонта машин и восстановления деталей.

Аспиранту задается по 2 вопроса из каждого модуля.

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется аспиранту, если он ответил на 3 или 4 вопроса;

«не зачтено» выставляется аспиранту, если он ответил менее трех вопросов из четырех.

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

Критерии начисления основных баллов по результатам текущего контроля знаний

Критерии оценки отчета по модулю

Модуль	Кол-во баллов	Кол-во баллов, необходимых для сдачи модуля
1	0...19	14...19
2	0...19	14...19
Всего	0...38	28...38

Отчет по практической работе оценивается 0...2 балла.

Критерии начисления дополнительных баллов

Критерии оценки письменной самостоятельной работы аспиранта обобщающего творческого характера

Критерий	Кол-во баллов
Понимание содержания самостоятельной работы, через четкую формулировку целей и ее задач	0...2
Наличие плана выполнения самостоятельной работы	0...2
Наличие теоретических знаний при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие практических умений при выполнении самостоятельной работы	0...5
Наличие и формулировка выводов	0...2
Грамматика и стилистика письменного отчета по самостоятельной работе	0...2
Оформление отчета	0...2
Всего	0...20

Письменной самостоятельной работой аспиранта может являться реферат.

Активное участие в занятиях, проводимых в активной форме, оценивается 0...5 баллов.

Критерии начисления поощрительных баллов

По результатам научно-исследовательской и творческой работы аспирант максимально может набрать 15, которые начисляются следующим образом:

- участие в олимпиаде – 3 балла;
- участие в конкурсе – 3 балла;
- выступление на конференции, круглом столе и т.п. – 3 балла;
- публикация статьи – 3 балла;
- выполнение индивидуальных творческих заданий – 3 балла.

После проведения контрольных мероприятий по дисциплинарному модулю, преподавателем выставляется рейтинговая оценка, представляющая собой сумму рейтинговых баллов, полученных аспирантом на текущем контроле.

Для получения зачета, без сдачи промежуточного контроля, аспиранту необходимо набрать не менее 55 баллов.

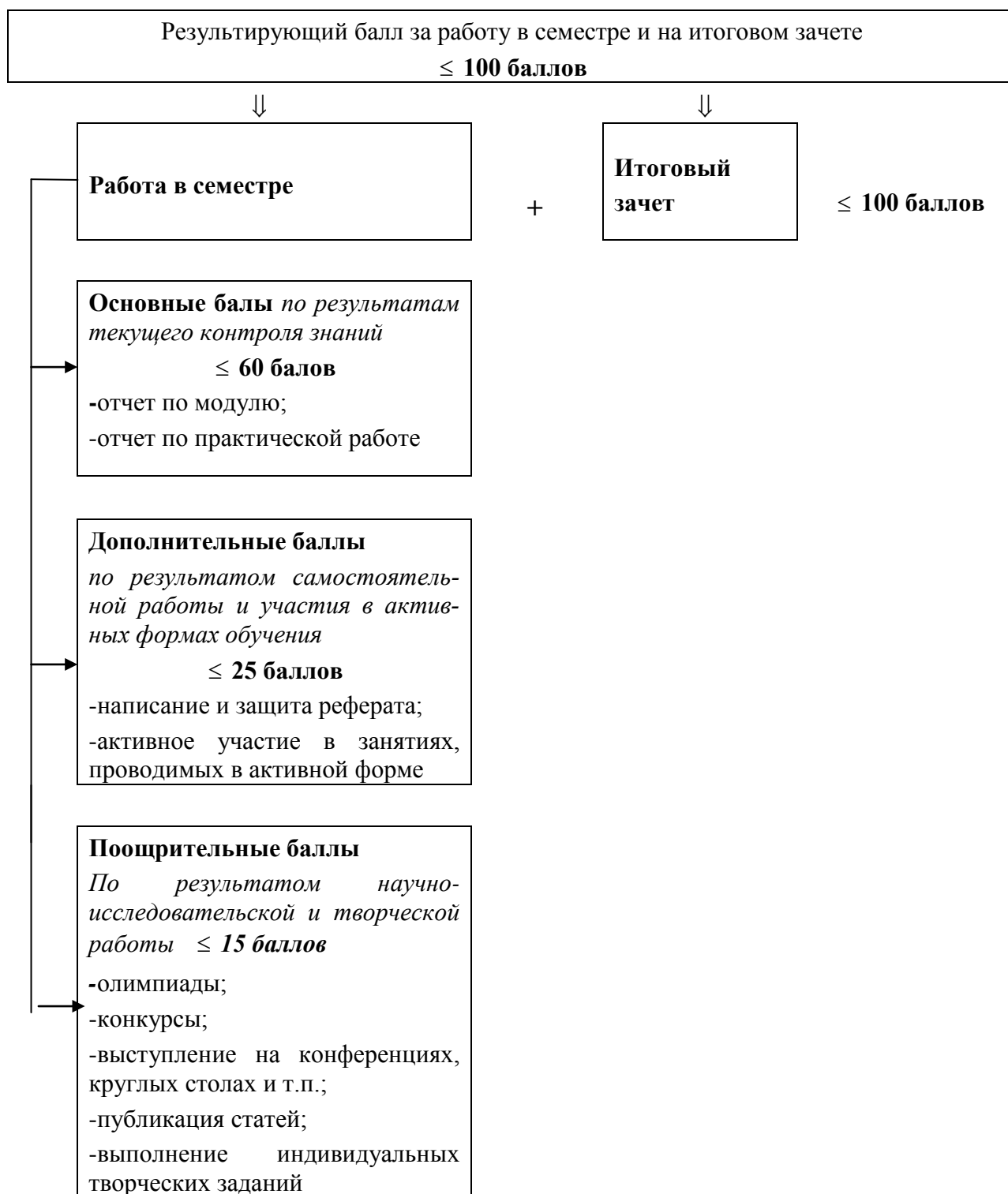
Аспиранты, набравшие в ходе текущего контроля, сдачи СР в течение семестра от 35 до 54 баллов по дисциплине, обязаны сдавать промежуточный контроль. Аспирант, набравший в семестре менее 35 баллов по изучаемой в семестре учебной дисциплине, не допускается к сдаче промежуточного контроля по данной дисциплине.

В случае неявки аспиранта на текущий контроль по уважительной причине (при предоставлении подтверждающих документов), ему разрешается сдать его в сроки до начала следующего текущего контроля (если это неявка на второй текущий контроль, тогда до начала промежуточного контроля).

Таблица пересчета в традиционные оценки

Бальная оценка	0...54	55...69	70...84	85...100
Зачет	не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено

Распределение баллов в семестре



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета. – Режим доступа:

http://do3.orelsau.ru/subject/index/card/switcher/programm/subject_id/126 .

1. Кузнецов, Ю.А. Организация производственных процессов на предприятиях технического сервиса: учебное пособие / Ю.А. Кузнецов, А.Я. Коровин, В.В. Гончаренко, К.В. Кулаков. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2009. – 180 с.

http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/126/resource_id/25174

(неограниченный доступ).

2. Кузнецов, Ю.А. Практикум по экономике и организации технического сервиса: учебное пособие / Ю.А. Кузнецов, А.В. Коломейченко, К.В. Кулаков, В.В. Гончаренко. – Орел: Изд-во Орел ГАУ, 2013. – 300 с.

http://do3.orelsau.ru/resource/index/index/subject_id/126/resource_id/14086

(неограниченный доступ).

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

а) основная литература

1. Шаляпина, И.П. Планирование на предприятии АПК: учебное пособие / И.П. Шаляпина, О.Ю. Анциферова, Е.А. Мягкова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 176 с. – ISBN 978-5-8114-2115-2. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/90149> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Нечаев, В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК : учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий; под общей редакцией П.Ф. Парамонова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 472 с. – ISBN 978-5-8114-2251-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/108320> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Водяников, В.Т. Экономика сельского хозяйства: учебник / В.Т. Водяников, Е.Г. Лысенко, Е.В. Худякова, А.И. Лысюк ; под редакцией В.Т. Водяникова. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 544 с. – ISBN 978-5-8114-1841-1. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/64326> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Медведева, С.А. Основы технической подготовки производства: учебное пособие / С.А. Медведева – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010. – 69 с. Режим доступа: <http://www.aup.ru/files/m920/m920.pdf> (дата обращения: 15.06.2021 – открытый доступ).

4. Шлёкова, И.Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное пособие / И.Ю. Шлёкова, А.И. Кныш. – Омск: Омский ГАУ, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-89764-862-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 15.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) Издания периодической печати.

1. Журнал «Вестник аграрной науки». – Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

2. Журнал «Агротехника и энергообеспечение». – Режим доступа: <http://www.agrotech-orel.ru/> (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

3. Научный журнал молодых ученых. – Режим доступа: <http://www.orelsau.ru/science/online-journal/index.php> (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. – Режим доступа: www.mcx.ru (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

2. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

3. ЭБС издательства «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).

4. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ. – Режим доступа: <http://www.rucont.ru> (неограниченный доступ).

5. Электронная библиотека издательства «ЮРАЙТ». – Режим доступа: <https://biblio-online.ru> (неограниченный доступ).

6. ЭБС «IPRbooks». – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru> (неограниченный доступ).

7. Научная электронная библиотека eLIBRARY. – Режим доступа: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 15.06.2021, открытый доступ).

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Система автоматизации учебного процесса: 1С: Университет ПРОФ.

Система дистанционного обучения: eLearning Server 4G.

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: PDF24 Creator – Редактор цифровых документов стандарта PDF на компьютерах с операционной системой Windows; 7-Zip – свободный файловый архиватор; Google Chrome - интернет-браузер; Яндекс.Браузер – интернет-браузер (Российское ПО); AIMP - аудиопроигрыватель (Российское ПО).

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника». Режим доступа: <https://partner-ufo.ru/proekty/selkhoztekhnika.html> (неограниченный доступ).

2. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com> (неограниченный доступ).

3. Информационно-справочная система «Техэксперт». Режим доступа: <https://cntd.ru> (неограниченный доступ).

4. Автоматизированная информационно-библиотечная система MARK-SQL-Internet. Режим доступа: <http://80.76.178.135> (неограниченный доступ).

Операционная система: Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed./ Microsoft Windows Server Enterprise 2003 R2 Russian Academic/ Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic/ Microsoft Windows 7 Professional/ Microsoft Windows Server Standard 2012 Russian Academic/ Microsoft Windows Server Standard 2012 R2 Russian Academic OLP/Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1/ Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic OLP версия 8.1/ Microsoft ®WINHOME 10 RussTan AcadOmTc.

Пакет офисных приложений: Microsoft Win SL 8 Russian Academic / Microsoft Windows Professional 8 и 8.1/ Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic/ Microsoft Office 2010 Standard/ Microsoft Office 2013 Russian Academic, стандарт.

Система управления проектами: Microsoft Project 2007 Russian Academic. Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем для Windows: Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic. Антивирусное программное обеспечение: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.