

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



УТВЕРЖДАЮ

**И.о. проректора по УМР
Е.Ю. Калиничева**

«23» 02 2020 г.

**Рабочая программа дисциплины
Нормирование ремонтно-обслуживающих работ
на предприятиях технического сервиса**

Направление подготовки: **35.04.06 - Агроинженерия**

Направленность (профиль): **Технический сервис в агропромышленном
комплексе**

Квалификация: **магистр**

Форма обучения: **заочная**

Год начала подготовки: **2020**

Орел 2020 год

Составитель: Кузнецов Ю.А., д.т.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

17 02 2020г.

Рецензент: Малинин В.Г., д.ф-м.н., профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

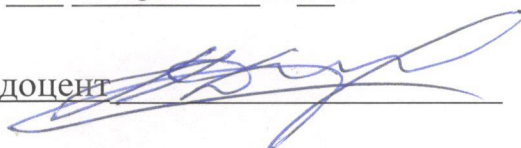
18 02 2020г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия

Программа обсуждена на заседании кафедры «Надежность и ремонт машин» протокол № 7 от 20 02 2020г.

Зав. кафедрой

Титов Н.В., к.т.н., доцент



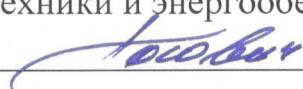
20 02 2020г.

Программа обсуждена на заседании ученого совета факультета агротехники и энергообеспечения

протокол № 8 от 26 02 2020г.

И.о. декана факультета агротехники и энергообеспечения

Головин С.И., к.т.н., доцент



26 02 2020г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия протокол № 8 от 26 02 2020г.

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 35.04.06 – Агроинженерия, направленность – Технический сервис в агропромышленном комплексе: Гончаренко В.В., к.т.н., доцент



26 02 2020г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.



25 02 2020г.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Введение..... | 4 |
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины)..... | 4 |
| 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы..... | 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..... | 5 |
| 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... | 6 |
| 4.1 Содержание модулей и разделов дисциплины..... | 6 |
| 4.2 Тематический план лекций..... | 8 |
| 4.3 Практические занятия..... | 8 |
| 4.4 Самостоятельная работа обучающихся..... | 9 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) | 9 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)..... | 10 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины..... | 10 |
| 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) | 11 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)..... | 11 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем..... | 13 |
| 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) | 14 |
| 12. Критерии оценки знаний обучающихся..... | 14 |
| Приложение. Фонд оценочных средств по дисциплине..... | 17 |
| Лист регистрации изменений..... | 30 |

Введение

Рабочая программа по данной дисциплине разработана для обучающихся (срок обучения 2 года 6 месяцев) по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия по направленности (профилю) - Технический сервис в агропромышленном комплексе.

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

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

Рабочая программа может использоваться преподавателями и обучающимися при подготовке к лекционным и практическим занятиям, а также самостоятельной работы при изучении дисциплины «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса» лицами, изучающими курс экстерном; преподавателями при разработке испытательных педагогических материалов по данной дисциплине.

Рабочая программа нацелена на приобретение обучающимися, в рамках осваиваемых компетенций, знаний, умений и навыков, связанных с надежностью технических систем в сфере агропромышленного комплекса.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения, формируемые в результате освоения дисциплины)

Целью освоения дисциплины является приобретение обучающимися теоретических знаний, умений и практических навыков в области нормирования и совершенствования организации ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса в сфере АПК.

Изучение дисциплины «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса» направлено на формирование следующих профессиональных компетенций и индикаторов их достижения (таблица 1):

Таблица 1 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование рекомендуемой профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения рекомендуемой профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК-9. Способен нормировать ремонтно-обслуживающие работы на предприятиях технического сервиса | ПК-9.1. Знает принципы рациональной организации трудовых процессов; способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда; особенности проведения фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс. |

| | |
|--|---|
| | <p>ПК-9.2. Умеет нормировать элементы рабочего времени смены; рассчитать нормы труда; совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ; проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда.</p> <p>ПК-9.3. Владеет методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест и организации технического обеспечения производственных процессов на ремонтно-технических предприятиях АПК.</p> |
|--|---|

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса» относится к факультативным дисциплинам (ФТД. 02) учебного плана. Дисциплина изучается на II курсе и базируется на компетенциях, формируемых у обучающихся на протяжении предшествующего курса.

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.

Таблица 1 – Общая трудоемкость дисциплины

| Виды учебной нагрузки | Всего часов | Курс II |
|-------------------------------------|-------------|---------|
| Контактная работа (всего) | 14 | 14 |
| в том числе | | |
| Лекции | 6 | 6 |
| из них активные формы обучения | 6 | 6 |
| Практические занятия | 8 | 8 |
| из них активные формы обучения | 8 | 8 |
| Самостоятельная работа | 94 | 94 |
| в том числе | | |
| Контроль | 4 | 4 |
| 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

Таблица 3 – Содержание модулей и разделов дисциплины

| Курс II (количество модулей I) | | | |
|---|---|--|---|
| Модуль (Нормирование ремонтно-обслуживающих работ) | | | |
| <p>Цель: изучение особенностей рациональной организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях технического сервиса в сфере АПК и нормирования ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>В результате усвоения данного модуля формируются индикаторы достижения компетенции: ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3.</p> | | | |
| № п/п | Наименование раздела дисциплины, входящей в данный модуль | Содержание раздела | |
| | | Контактная работа | СР |
| 1 | Организация трудового процесса на предприятии. | Понятие производственного и трудового процессов, их взаимосвязь и классификация. Разделение трудового процесса на составляющие элементы. Принципы рациональной организации трудовых процессов. Планирование организации трудовых процессов. Разработка технологических карт. Рационализация приемов и методов труда. Анализ и проектирование рациональных приемов и методов труда. | Научная организация труда. Разделение и кооперация труда на предприятии. Формы организации труда на предприятии. Разделение и кооперация труда руководителей, специалистов и служащих. |
| 2 | Рабочее время, его функции и классификация. Организация рабочих мест. | Понятие рабочего и внерабочего времени. Виды рабочего времени, их продолжительность. Классификация затрат рабочего времени. Понятие и виды рабочих мест, особенности их организации в отраслях сельскохозяйственного производства. Рабочая зона. Оснащение рабочих мест. Планировка рабочих мест. Организация обслуживания рабо- | Оптимизация рабочего времени. Эстетические и социально-психологические условия труда. Работоспособность человека и ее зависимость от условий труда. Рациональные режимы труда и отдыха, их виды и прин- |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | <p>чих мест. Формы и виды обслуживания, функциональные группы исполнителей. Сущность и задачи аттестации и рационализации рабочих мест. Организация аттестации. Понятие условий труда и их классификация. Санитарно-гигиенические условия труда и пути их улучшения. Психофизиологические условия труда и их характеристика.</p> | <p>ципы построения.</p> |
| 3 | <p>Содержание и задачи нормирования труда на предприятиях технического сервиса. Нормирование труда на работах, выполняемых на станках и вспомогательных работах по обслуживанию производств.</p> | <p>Сущность, необходимость и задачи нормирования труда. Порядок установления, замены, пересмотра норм затрат труда. Классификация норм труда. Методы нормирования труда. Способы изучения трудовых процессов, затрат рабочего времени.</p> <p>Нормирование труда на работах, выполняемых на металло-режущих станках. Нормирование токарных работ. Нормирование сверлильных работ. Нормирование фрезерных работ. Нормирование строгальных и шлифовальных работ. Нормирование слесарных работ. Нормирование разборочно-сборочных работ. Нормирование электросварочных работ. Нормирование газосварочных работ. Нормирование кузнечных работ. Нормирование вулканизационных работ.</p> | <p>Роль нормирования в организации и оплате труда.</p> <p>Нормирование гальванических работ.</p> |

4.2 Тематический план лекций

Таблица 4 – Тематический план лекций

| | № раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см. п. 4.1) | Наименование темы лекции | Трудоемкость (час.) |
|--------------------------------|--|---|----------------------------|
| Курс II | | | |
| Модуль | 1 | Организация трудового процесса на предприятии (лекция-визуализация). | 2 |
| | 2 | Функции и классификация рабочего времени. Организация рабочих мест (лекция-визуализация). | 2 |
| | 3 | Нормирование труда на предприятиях технического сервиса (лекция-визуализация). | 2 |
| Итого: | | | 6 |
| в т.ч. в активной форме | | | 6 |

4.3 Практические занятия

Таблица 5 – Практические занятия

| | № раздела дисциплины, входящей в данный модуль (см. п. 4.1) | Наименование практического занятия | Трудоемкость (час.) |
|---------|---|--|---------------------|
| Курс II | | | |
| Модуль | 3 | Изучение затрат рабочего времени с помощью фотографии рабочего времени (мастер-класс). | 2 |
| | 3 | Нормирование слесарно-сборочных работ (мастер-класс). | 2 |
| | 3 | Нормирование фрезерных работ (мастер-класс). | 2 |
| | 3 | Нормирование сверлильных работ (мастер-класс). | 2 |
| | Итого: в т.ч. в активной форме | | 8 8 |

4.4 Самостоятельная работа

Таблица 6 – Самостоятельная работа

| | Самостоятельное изучение теоретического материала | Подготовка к отчету по модулю | Трудо- емкость (час.) |
|--------------|--|---|-----------------------------|
| Курс II | | | |
| Модуль | Научная организация труда. Разделение и кооперация труда на предприятии. Формы организации труда на предприятии. Разделение и кооперация труда руководителей, специалистов и служащих. | Изучение теоретического материала. Защита практических работ. | 30 |
| | Оптимизация рабочего времени. Эстетические и социально-психологические условия труда. Работоспособность человека и ее зависимость от условий труда. Рациональные режимы труда и отдыха, их виды и принципы построения. | | 30 |
| | Роль нормирования в организации и оплате труда. Нормирование гальванических работ. | | 30 |
| Контроль | | | 4 |
| Всего часов: | | | 94 |

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

1. Седель, О.Я. Техническое нормирование. Практикум: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2010. – 333 с. – ISBN 978-985-475-393-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2931> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

Фонд оценочных средств представлен в приложении 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. Седель, О.Я. Техническое нормирование. Практикум: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2010. – 333 с. – ISBN 978-985-475-393-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2931> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Складневская, В.А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: учебник / В.А. Складневская. – Москва: Дашков и К, 2012. – 340 с. – ISBN 978-5-394-01299-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/5678> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Организация, нормирование и оплата труда в агропромышленном комплексе : учебное пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 461 с. – ISBN 978-985-06-2058-3. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/65260> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Попова, Н.В. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях: учебное пособие / Н.В. Попова. – Пенза: ПензГТУ, 2013. – 171 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/62504> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда: Учебное пособие / А.И. Рофе. – М.: КноРус, 2013. – 224 с. – Режим доступа: <http://avidreaders.ru/read-book/organizaciya-i-normirovanie-truda.html> (дата обращения: 28.01.2020).
3. ОСТ 1 40002-71. Техническое нормирование. Форма карты индивидуальной фотографии рабочего времени. – Режим доступа: <http://meganorm.ru/Index2/1/4293852/4293852329.htm> (дата обращения: 28.01.2020).
4. Нормирование труда: учебник [Электронный ресурс] / В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Новикова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 348 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=854327> (дата обращения: 28.01.2020).
5. Седель, О.Я. Техническое нормирование: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2008. – 202 с. – ISBN 978-985-475-316-4. – Текст: электрон-

ный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2930> (дата обращения: 28.01.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) издания периодической печати

1. Журнал «Вестник аграрной науки». – Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 28.01.2020, открытый доступ).
2. Журнал «Техника и оборудование для села». – Режим доступа: <https://rosinformagrotech.ru/data/tos> (дата обращения: 28.01.2020, открытый доступ).
3. Журнал «Агротехника и энергообеспечение». – Режим доступа: <http://www.agrotech-orel.ru/> (дата обращения: 28.01.2020, 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: 28.01.2020 – открытый доступ).
2. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 28.01.2020 – 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: 28.01.2020 – 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 проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов. Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных 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 соответ-

ствующий 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).

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. [Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника»](https://partner-ufo.ru/proekty/selkhoztehnika.html). Режим доступа: <https://partner-ufo.ru/proekty/selkhoztehnika.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.

Таблица 7 – Наименование и оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

| 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 аудитория 2-407 | Специализированная мебель, доска настенная. |
| 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; компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ. |

12 Критерии оценки знаний обучающихся

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...44 | 28...44 |
| Всего | 0...44 | 28...44 |

Отчет по практической работе оценивается 0...4 балла.

Критерии начисления дополнительных баллов

Критерии оценки письменной самостоятельной работы обучающихся 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 |

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

Критерии начисления поощрительных баллов

По результатам научно-исследовательской и творческой работы, обучающийся максимально может набрать 15 баллов, 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 обучающимся на текущем контроле.

Для получения зачета без сдачи промежуточной аттестации, обучающемуся необходимо набрать не менее 55 баллов. Обучающиеся, набравшие в ходе текущего контроля, сдачи СР в течение семестра до 54 баллов по дисциплине, обязаны сдавать промежуточную аттестацию.

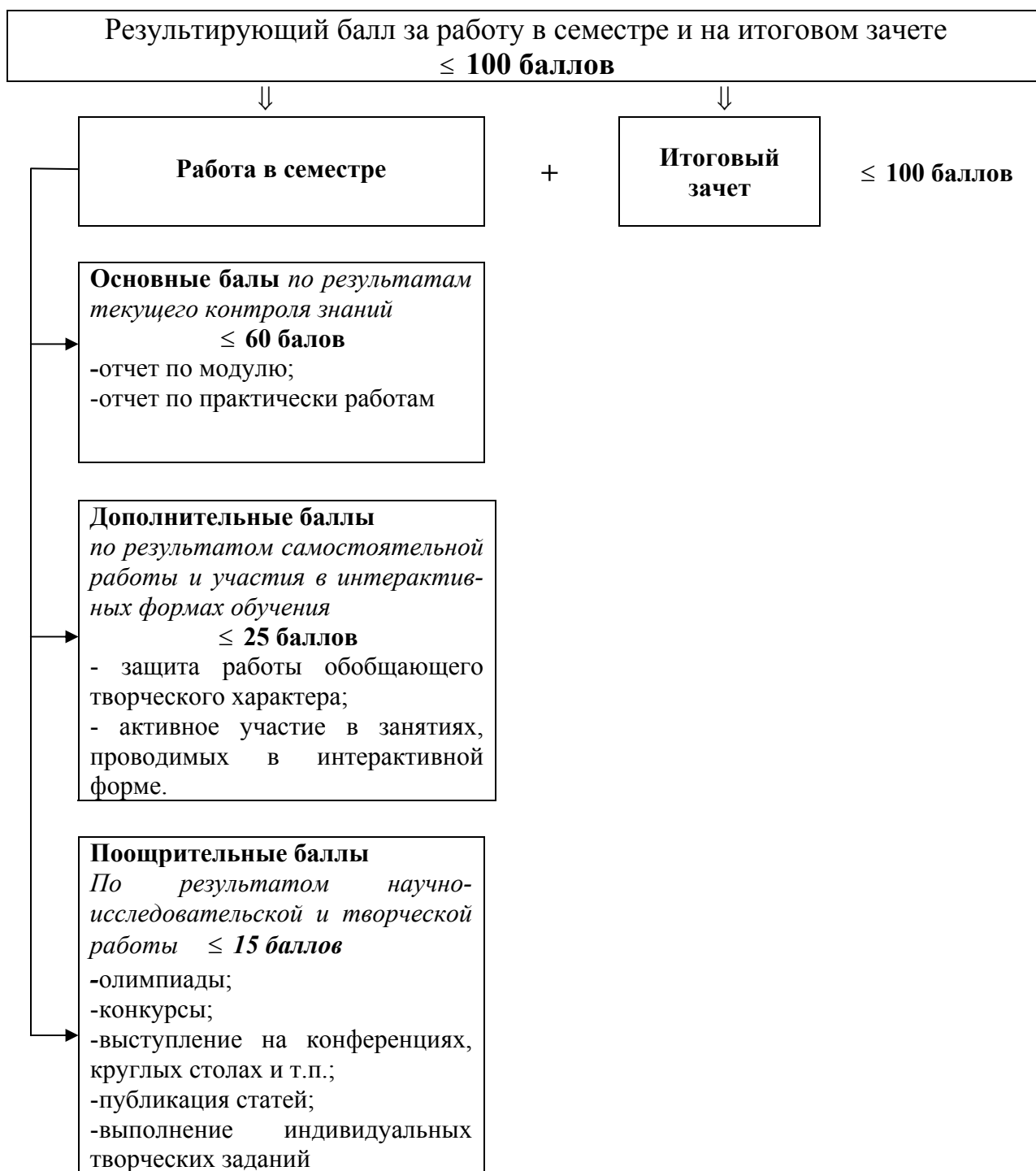
В случае неявки обучающего на текущий контроль по уважительной причине (при предоставлении подтверждающих документов), ему разрешается сдать его в сроки до начала следующего текущего контроля (если это неявка на второй текущий контроль, тогда до начала промежуточной аттестации).

Таблица пересчета баллов 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.

Распределение баллов в семестре



ПРИЛОЖЕНИЕ

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-9. Способен нормировать ремонтно-обслуживающие работы на предприятиях технического сервиса. | 1. Организация трудового процесса на предприятии. 2. Рабочее время, его функции и классификация. 3. Организация рабочих мест. 4. Содержание и задачи нормирования труда на предприятиях технического сервиса. 5. Нормирование труда на работах, выполняемых на станках и вспомогательных работах по обслуживанию производств. | Пороговый | Тестирование, отчеты по практическим работам, выполнение самостоятельной работы | Отчет по модулю или/и вопросы к зачету |
| | | Повышенный | Тестирование, отчеты по практическим работам, выполнение самостоятельной работы. | |
| | | Высокий | Тестирование, отчеты по практическим работам, выполнение самостоятельной работы | |
| | | Повышенный | Тестирование, отчеты по практическим работам, выполнение самостоятельной работы. | |
| | | Высокий | Тестирование, отчеты по практическим работам, выполнение самостоятельной работы. | |

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

| Код контролируемой компетенции | Код и наименование индикатора достижения универсальных компетенций | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | | | Технологии формирования |
|---------------------------------------|---|--|---|---|---|
| | | пороговый (базовый) (удовлетворительно) | повышенный (хорошо) | высокий (отлично) | |
| ПК-9 | ПК-9.1. Знает принципы рациональной организации трудовых процессов; способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда; особенности проведения фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс. | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок | Лекции, практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа |
| | ПК-9.2. Умеет нормировать элементы рабочего времени смены; рассчитывать нормы труда; совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ; проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда. | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме | Лекции, практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа |
| | ПК-9.3. Владеет методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленче- | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов | Лекции, практические занятия с использованием активных прие- |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--------------------------------------|
| | ских решений в области организации рабочих мест и организации технического обеспечения производственных процессов на ремонтно-технических предприятиях АПК. | | | | мов 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

В результате проведения текущей аттестации оценивается сформированность индикаторов компетенции ПК-9: ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3

Модуль – Нормирование ремонтно-обслуживающих работ.

Тест №1

1. Норма труда лежит в основе расчетов:

1. Производственной мощности.
2. Численности работающих.
3. Трудоемкости продукции.
4. Все вышеперечисленное.

2. Запустить станок – это:

1. Трудовой прием.
2. Трудовое действие.
3. Трудовое движение.
4. Трудоемкость продукции.

3. Норма труда лежит в основе расчетов:

1. Производственной мощности.
2. Численности работающих.
3. Трудоемкости продукции.
4. Все вышеперечисленное.

4. Время на замену изношенного инструмента – это:

1. Подготовительно-заключительное время.
2. Время обслуживания рабочего места.
3. Вспомогательное время.

5. Наладка оборудования на соответствующий режим работы относится к:

1. Основному времени.
2. Вспомогательному времени.
3. Времени обслуживания рабочего места.

4. Подготовительно-заключительному времени.

6. Время на отдых и личные надобности включается в норму времени:

1. Включается.
2. Не включается.
3. Решается на основании заключения договора.

7. Время перерывов, обусловленных технологией и организацией, является нормируемыми затратами рабочего времени исполнителя:

1. Является.
2. Рассматривается как потери.
3. Может быть включено в состав нормируемых затрат рабочего времени по решению администрации.

8. Фотографией рабочего времени называется такой вид наблюдения, при котором замеряют все, без исключения, затраты времени, осуществляемые исполнителем за определенный период работы:

1. Измеряется только оперативное время.
2. Замеряются все затраты времени.
3. Замеряется только часть времени.

9. Фотография рабочего времени проводится с целью получения исходных данных для разработки нормативов оперативного времени в единичном производстве:

1. Да.
2. Нет.
3. Только для крупносерийного производства.

10. Если фотография рабочего времени проводится с целью разработки нормативов, то на этапе подготовки следует выявить недостатки, приводящие к прямым потерям:

1. Нет необходимости, так как "картина" будет не полной.
2. Да, следует.
3. На усмотрение специалиста, проводящего исследование.
4. Времени обслуживания рабочего места.

11. В методе моментных наблюдений регистрируются:

1. Затраты времени.
2. Число повторений различных категорий затрат.
3. Другой вариант.

12. Хронометражем называется такой вид наблюдения, при котором изучаются все затраты рабочего времени:

1. Да.
2. Нет.
3. Только технологическая операция.

13. При цикловом хронометраже исследуются элементы операции, имеющие большую продолжительность:

1. Да.
2. Нет.

3. Продолжительность операции не имеет значения.

14. Хронометраж следует проводить:

1. В начале рабочего дня.
2. Через 45-50 минут после начала работы.
3. В конце рабочего дня.

15. Если целью хронометража является установление норм, выполняемых несколькими рабочими, то выбирается работник, имеющий средний по группе уровень выполнения норм за последние:

1. 1 месяц.
2. 2 месяца.
3. 3 месяца.

16. Труд наладчика целесообразно нормировать по:

1. Нормам времени.
2. Норме обслуживания.
3. Нормам выработки.

17. При нормировании труда наладчиков учитывается коэффициент сменности оборудования:

1. Нет.
2. Да
3. Не имеет значения вообще.

18. Основными видами норм труда ремонтников являются:

1. Нормы выработки.
2. Нормы численности.
3. Нормы времени.

19. При определении норм труда ремонтников учитывается:

1. Количество наладок оборудования.
2. Количество ремонтных единиц оборудования.
3. Время простоя оборудования вследствие его поломки.

20. На транспортно-погрузочные работы обычно устанавливаются:

1. Нормы времени.
2. Нормы выработки.
3. Повременные задания.

21. При нормировании труда на транспортно-погрузочных работах учитываются:

1. Характер организации транспортных перевозок.
2. Масса транспортного средства.
3. Все вышеперечисленные факторы не имеют значения.

22. При нормировании контрольных операций обычно используются:

1. Нормы времени.

2. Нормы выработки.
3. Повременные задания.

23. Методика установления нормированных заданий зависит от:

1. Количества работников.
2. Характера трудовых процессов.
3. Других факторов.

24. Время на отдых и личные надобности не должно быть меньше:

1. 10 минут.
2. 15 минут.
3. 20 минут.

25. Затраты рабочего времени, которые по своему характеру и содержанию являются необходимыми для выполнения работы называются:

1. Ненормируемыми.
2. Оперативными.
3. Нормируемыми.

Тест №2

1. Какое время относится к нормируемым затратам рабочего времени?

1. Подготовительно-заключительное время.
2. Время непроизводительной работы.
3. Потери рабочего времени, зависящие от рабочего.

2. Назовите, к какому времени можно отнести операцию установки и снятия детали со станка?

1. Время обслуживания рабочего места.
2. Вспомогательное время.
3. Потери времени по техническим причинам.

3. Время на отдых может устанавливаться в процентах от:?

1. Время обслуживания рабочего места.
2. Подготовительно-заключительного времени.
3. Оперативного времени.

4. К какому времени можно отнести получение задания и ознакомление с ним?

1. Подготовительно-заключительное время.
2. Основное время.
3. в Вспомогательное время.

5. Время, затрачиваемое на раскладывание инструмента, смазку оборудования относится к:

1. Вспомогательному времени.
2. Времени обслуживания
3. Оперативному времени.

6. К какому времени можно отнести вынужденный ремонт оборудования?

1. Время непроизводительной работы.
2. Время обслуживания.
3. Вспомогательное время.

7. К какому времени можно отнести отсутствие электроэнергии, несвоевременное получение чертежей?

1. Потери рабочего времени, зависящие от рабочего.
2. Потери рабочего времени по организационным причинам.
3. Время непроизводительной работы.

8. Норма штучного времени характеризует:

1. Уровень времени на партию выпускаемых изделий.
2. Уровень затраченного времени, устанавливаемого на изготовление единицы продукции.
3. Время на одну рабочую смену.

9. Что необходимо применять для нормирования труда рабочих, занятых ТО и ремонтом подвижного состава автомобильного транспорта?

1. Нормы времени и нормы выработки.
2. Нормы обслуживания и нормативы численности.
3. Нормы времени, выработки, обслуживания и нормативы численности.

10. Затраты рабочего времени, которые по своему характеру и содержанию являются необходимыми для выполнения работы называются:

1. Ненормируемыми.
2. Оперативными.
3. Нормируемыми.

11. Многостаночные работы на станках, связанные с общим ритмом работы, называются:

1. Автоматическими.
2. Поточными.
3. Аппаратурными.

12. Методы нормирования различаются на:

1. Организационные.
2. Предварительные.
3. Аналитические.

13. Время на отдых и личные надобности зависит от:

1. Личности работника.
2. Монотонности работы.
3. Оба фактора не учитываются.

14. Выполнение установленных норм учитывается по:

1. Нормативной численности.
2. Нормам выработки.
3. Нормам обслуживания.

15. Нормирование труда служащих по нормативам численности основано:

1. На косвенном измерении объема работ по управлению предприятием в зависимости от производственно-технических и экономических факторов.
2. На прямом измерении объема работ по управлению предприятием в зависимости от производственно-технических и экономических факторов.
3. Другом способе.

16. Количество замеров в хронометражном наблюдении зависит:

1. От характера работы.
2. От исполнителя работ.
3. От типа производства.

17. Целью проведения хронометражных наблюдений является:

1. Отбор персонала.
2. Разработка нормированных заданий.
3. Проверка качества действующих норм.

18. Норма времени связана с нормой выработки:

1. Прямой зависимостью.
2. Обратной зависимостью.
3. Такой связи нет.

19. При определении максимального возможного повышения производительности труда по результатам проведения фотографии рабочего времени учитывается:

1. Все затраты рабочего времени.
2. Только оперативное время.
3. Время работы и потери.

20. Штучно-калькуляционное время зависит от:

1. Размера партии деталей.
2. Организации труда.
3. Оба фактора не имеют значения.

21. Норма труда лежит в основе расчетов:

1. Производственной мощности.
2. Численности работающих.
3. Трудоемкости продукции.
4. Все вышеперечисленное.

22. При нормировании труда на транспортно-погрузочных работах учитываются:

1. Характер организации транспортных перевозок.
2. Масса транспортного средства.
3. Все вышеперечисленные факторы не имеют значения.

23. В методе моментных наблюдений регистрируются:

1. Затраты времени.
2. Число повторений различных категорий затрат.
3. Другой вариант.

24. Труд наладчика целесообразно нормировать по:

1. Нормам времени.
2. Норме обслуживания.
3. Нормам выработки.

25. Наладка оборудования на соответствующий режим работы относится к:

1. Основному времени.
2. Вспомогательному времени.
3. Времени обслуживания рабочего места.
4. Подготовительно-заключительному времени.

Критерии оценки (в баллах) при тестировании по модулю:

- 28 баллов выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на 21 вопрос;
- 32 балла выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на 22 вопроса;
- 36 баллов выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на 23 вопроса;
- 40 баллов выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на 24 вопроса;
- 44 балла выставляется обучающемуся, если он ответил правильно на 25 вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

по дисциплине «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса»

Модуль

(оценивается сформированность индикаторов компетенции ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3)

1. Приведите характеристику понятия производственного, технологического и трудового процессов. Как они взаимосвязаны между собой?
2. Назовите виды технологических процессов.
3. Представьте классификацию трудовых процессов. Для каких целей она необходима?
4. Дайте определение понятия технологической операции и ее составные элементы.
5. Раскройте понятие «трудовое содержание операции» и ее составные элементы.
6. Приведите классификацию трудовых движений и действий.
7. Как Вы понимаете термин «оптимально организованный трудовой процесс»?
8. Перечислите виды рабочих мест.
9. Какие требования предъявляются к организации рабочих мест?
10. Что понимают под специализацией рабочего места?
13. Опишите функции обслуживания рабочего места.
16. Приведите характеристику этапов проведения аттестации рабочих мест.
18. В чем заключается сущность и цель фотографии рабочего времени?
19. Какую подготовительную работу следует провести для изучения затрат рабочего времени с помощью фотографии?
20. Как изучают затраты рабочего времени методом моментных наблюдений?
21. Чем завершается процедура фотографии рабочего времени?
22. В чем состоит особенность изучения затрат рабочего времени методом хронометражных наблюдений?
23. Как оцениваются результаты хронометражных наблюдений?
24. Перечислите методы нормирования труда и раскройте особенности каждой из них.
25. Где используется нормирование труда по микроэлементам?

26. Приведите классификацию нормативных материалов по труду.
27. Перечислите требования к нормативным материалам по труду.
28. Укажите факторы, влияющие на работоспособность человека и его здоровье.
31. Неблагоприятные факторы, влияющие на производительность труда на рабочем месте.
32. Какие основные мероприятия по улучшению условий труда проводятся на предприятии?
33. Перечислите основные задачи нормирования труда на предприятии.
34. Какие функции выполняет нормирование труда?
35. Какие виды норм труда используются на предприятиях?
36. Чем отличается опытно-статистическая норма времени от технически обоснованной?
37. Какие виды затрат рабочего времени включает выполнение производственного задания?
38. Как определяется штучное время?
39. Как определяется штучно-калькуляционное время?
40. Как определяется норма выработки?
41. Назовите классификацию затрат рабочего времени по отношению к исполнителю и дайте краткую характеристику каждого элемента.
42. Какие элементы затрат рабочего времени рассматриваются по отношению к оборудованию?
43. Как нормируется вспомогательное время для станочных работ?
44. В чем заключается особенность нормирования труда основных рабочих в аппаратурных процессах?
45. Раскройте особенности нормирования труда на участках с гибкими производственными системами.
46. Каковы принципы и направления научной организации труда?
47. Каковы цели и задачи научной организации труда?
48. Что означают понятия производственного и трудового процессов и какова их взаимосвязь?
49. По каким признакам классифицируются трудовые процессы?
50. Как нормируются токарные работы?
51. Как нормируются сверлильные работы?
52. Как нормируются фрезерные работы?
53. Как нормируются строгальные и шлифовальные работы?
54. Как нормируются слесарные работы?
55. Как нормируются разборочно-сборочные работы?
56. Как нормируются газосварочные и электросварочные работы?
57. Как нормируются гальванические работы?

Обучающемуся задается по 4 вопроса из модуля.

Критерии оценки:

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

-«не зачтено» выставляется обучающемуся, 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...44 | 28...44 |
| Всего | 0...44 | 28...44 |

Отчет по практической работе оценивается 0...4 балла.

Критерии начисления дополнительных баллов

Критерии оценки письменной самостоятельной работы обучающихся 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 |

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

Критерии начисления поощрительных баллов

По результатам научно-исследовательской и творческой работы, обучающийся максимально может набрать 15 баллов, 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 обучающимся на текущем контроле.

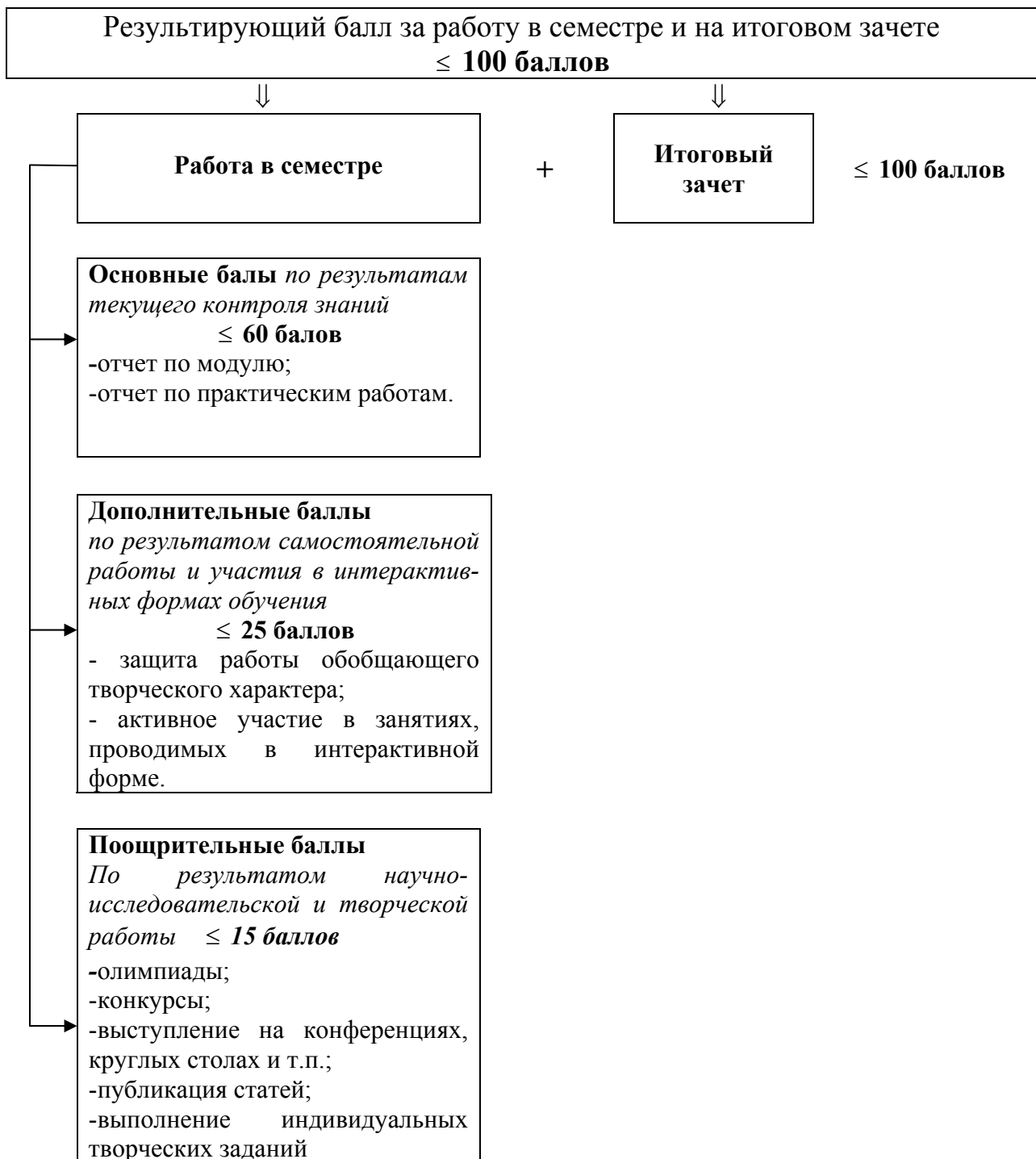
Для получения зачета без сдачи промежуточной аттестации, обучающемуся необходимо набрать не менее 55 баллов. Обучающиеся, набравшие в ходе текущего контроля, сдачи СР в течение семестра до 54 баллов по дисциплине, обязаны сдавать промежуточную аттестацию.

В случае неявки обучающего 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 промежуточной аттестации).

Таблица пересчета баллов 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

1. Седель, О.Я. Техническое нормирование. Практикум: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2010. – 333 с. – ISBN 978-985-475-393-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2931> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

а) основная литература

1. Седель, О.Я. Техническое нормирование. Практикум: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2010. – 333 с. – ISBN 978-985-475-393-5. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2931> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Складская, В.А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: учебник / В.А. Складская. – Москва: Дашков и К, 2012. – 340 с. – ISBN 978-5-394-01299-0. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/5678> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Организация, нормирование и оплата труда в агропромышленном комплексе : учебное пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 461 с. – ISBN 978-985-06-2058-3. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/65260> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература

1. Попова, Н.В. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях : учебное пособие / Н.В. Попова. – Пенза: ПензГТУ, 2013. – 171 с. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/62504> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда: Учебное пособие / А.И. Рофе. – М.: КноРус, 2013. – 224 с. – Режим доступа: <http://avidreaders.ru/read-book/organizaciya-i-normirovanie-truda.html> (дата обращения: 03.06.2021).

3. ОСТ 1 40002-71. Техническое нормирование. Форма карты индивидуальной фотографии рабочего времени. – Режим доступа: <http://meganorm.ru/Index2/1/4293852/4293852329.htm> (дата обращения: 03.06.2021).

4. Нормирование труда: учебник [Электронный ресурс] / В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Новикова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 348 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=854327> (дата обращения: 03.06.2021).

5. Седель, О.Я. Техническое нормирование: учебное пособие / О.Я. Седель. – Минск: Новое знание, 2008. – 202 с. – ISBN 978-985-475-316-4. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/2930> (дата обращения: 03.06.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) издания периодической печати

4. Журнал «Вестник аграрной науки». – Режим доступа: <http://ej.orelsau.ru/archive/arkhiv/> (дата обращения: 03.06.2021, открытый доступ).

5. Журнал «Техника и оборудование для села». – Режим доступа: <https://rosinformagrotech.ru/data/tos> (дата обращения: 03.06.2021, открытый доступ).

6. Журнал «Агротехника и энергообеспечение». – Режим доступа: <http://www.agrotech-orel.ru/> (дата обращения: 03.06.2021, открытый доступ).

7.

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

1. Министерство сельского хозяйства РФ. Режим доступа: www.mcx.ru (дата обращения: 03.06.2021 – открытый доступ).

2. Научная электронная библиотека КиберЛенинка. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 03.06.2021 – 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://urait.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: 03.06.2021 – открытый доступ).

10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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 стандар-

та 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: <https://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 RusTan 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.