

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2018 18:31:19

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b64465588986ab062538917288f913a1351fac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**имени В.Я.ГОРИНА»**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Декан инженерного факультета



С.В. Стребков

« 05 » 07 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

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

направление подготовки магистров 35.04.06 Агроинженерия

магистерская программа Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве

**п. Майский, 2018**

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (квалификация – магистр), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1047 от 23 сентября 2015 года.
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 5.04.2017 г. №301;
- основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ по 35.04.06 Агроинженерия для подготовки магистров по магистерской программе «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве».

**Составитель:** канд. техн. наук, доцент Романченко М.И.

**Рассмотрена** на заседании кафедры технического сервиса в АПК

«04» 07 2018 г., протокол № 11/42-18

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Бондарев А.В.

**Одобрена** методической комиссией инженерного факультета

«05» 07 2018 г., протокол № 9-17/18

Председатель методической комиссии  
инженерного факультета \_\_\_\_\_ Слободюк А.П.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса — дисциплина, изучающая условия и затраты труда при выполнении ремонтно-обслуживающих работ.

**1.1. Цель дисциплины** — формирование у будущих магистров системы знаний по методам нормирования ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса.

### 1.2. Задачи:

— эффективное использование технологического оборудования при выполнении ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса;

— организация материально-технического обеспечения предприятий технического сервиса в АПК;

— участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники;

— участие в проектировании технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса относится к обязательным дисциплинам вариативной части в учебном плане основной образовательной программы, обеспечивающей подготовку магистра по направлению 35.04.06 Агроинженерия.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Математическое моделирование и проектирование 2. Планирование и организация научных исследований
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— работы, выполняемые при ТО и Р сельскохозяйственной техники;</li> <li>— нормативные материалы и документы для планирования и организации ремонтно-обслуживающих работ;</li> <li>— основы организации инженерно-технической службы предприятий технического сервиса в АПК;</li> <li>— принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</li> </ul> <p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— работать с научной, нормативной, справочной литературой;</li> </ul> <p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— практическими навыками использования</li> </ul>

	технологического и станочного оборудования для выполнения ремонтно-обслуживающих работ; — навыками выполнения ремонтно-обслуживающих работ
--	---

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплины вариативной части: современные методы ремонта и восстановления деталей машин.

### III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6	владение методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	<b>Знать:</b> — основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; — методы оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях.
		<b>Уметь:</b> — применять методологию финансового планирования на предприятии; — анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства; — проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия; — анализировать экономическую и энергетическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производств.
		<b>Владеть:</b> — навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов; — методами анализа технологических процессов; — методами финансового анализа; — современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК; — навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений; — методами технико-экономического и оперативного планирования производства.

<b>ПК-2</b>	готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</li> <li>— условия, режимы работы и отдыха;</li> <li>— организацию рабочих мест;</li> <li>— основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</li> <li>— способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</li> <li>— проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</li> <li>— анализ выполнения норм труда;</li> <li>— определение экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</li> <li>— нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</li> <li>— рассчитать нормы труда ;</li> <li>— совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</li> <li>— обосновывать и составить графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</li> <li>— разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</li> <li>— проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс;</li> <li>— анализировать выполнение норм труда;</li> <li>— определять экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</li> </ul>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— типовой методикой нормирования и проектирования норм труда;</li> <li>— навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда</li> </ul>

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час
<b>Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)</b>	<b>Очная</b>
<b>Семестр (курс) изучения дисциплины</b>	<b>4</b>
Общая трудоемкость, всего, час	108
<i>зачетные единицы</i>	3
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	<b>49</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>32</b>
В том числе:	
Лекции	10
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	22
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (учебная практика)</i>	-
<b>Внеаудиторная работа (всего)</b>	<b>17</b>
В том числе:	
Контроль самостоятельной работы (в форме компьютерного тестирования)	*
Консультации согласно графику кафедры	13
<i>Иные виды работ в соответствии с учебным планом (курсовая работа, РГЗ и др.)</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>
В том числе:	
Зачет	4
Экзамен ( на 1 группу)	-
Консультация предэкзаменационная (на 1 группу)	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>59</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>59</b>
в том числе:	
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (от 20 до 60 % от объема лекций)	6
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (от 20 до 60 % от объема лаб.-практ. занятий)	12
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	31
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий : подготовка реферата, доклада, презентации, контрольной работы студента-заочника	10
Подготовка к экзамену	-

Примечание: \*осуществляется на аудиторных занятиях

#### 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Высудит. работа и пр. атт.	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1 «Организация труда»</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>26</b>
<i>1. Трудовой процесс.</i>	9	2	-	Консультации	7
<i>2. Рабочее время, его функции и классификация.</i>	10	2	2		6
<i>3. Организация рабочего места и условия труда.</i>	10	2	2		6
<i>4. Анализ организации труда в организации и методы определения эффективности мероприятий по ее совершенствованию.</i>	9	-	2		7
<b>Модуль 2 «Нормирование труда»</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>23</b>
<i>1. Сущность нормирования труда и его организация на предприятиях технического сервиса в АПК.</i>	11	2	2	Консультации	7
<i>2. Нормирование труда на работах по ремонту сельскохозяйственной техники.</i>	14	-	6		8
<i>3. Нормирование труда на работах, выполняемых на станках, и вспомогательных работах по обслуживанию производств.</i>	14	-	6		8
<i>Итоговое занятие по модулям</i>	2	-	2		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	<i>10</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>10</i>
<i>Зачет</i>	<i>4</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>4</i>	<i>-</i>

#### 4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор. практ. зан.	Высудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
<b>Модуль 1 «Организация труда»</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>26</b>
<i>1. Трудовой процесс.</i>	9	2	-	Консультации	7
<i>1.1. Понятие производственного и трудового процессов, их взаимосвязь и классификация.</i>	1,3	0,3	-		1
<i>1.2. Разделение трудового процесса на составляющие элементы.</i>	1,4	0,4	-		1
<i>1.3. Принципы рациональной организации трудовых процессов.</i>	1,3	0,3	-		1
<i>1.4. Разработка технологических карт.</i>	1,4	0,4	-		1
<i>1.5. Рационализация приемов и методов труда.</i>	1,3	0,3	-		1
<i>1.6. Анализ и проектирование рациональных приемов и методов труда.</i>	1,3	0,3	-		1
<i>2. Рабочее время, его функции и классификация.</i>	<i>10</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	
<i>2.1. Понятие рабочего и вне рабочего времени.</i>	3,2	0,6	0,6	2	
<i>2.2. Виды рабочего времени, их продолжительность.</i>	3,4	0,7	0,7	2	

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
2.3. Классификация затрат рабочего времени.	3.4	0.7	0.7		2
<b>3. Организация рабочего места и условия труда.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>6</b>
3.1. Понятие и виды рабочих мест. особенности их организации на предприятиях технического сервиса.	1.6	0,3	0,3		1
3.2. Рабочая зона. Оснащение рабочих мест. Планировка рабочих мест.	1.8	0,4	0,4		1
3.3. Организация обслуживания рабочих мест. Формы и виды обслуживания. функциональные группы исполнителей.	1.8	0,4	0,4		1
3.4. Сущность и задачи аттестации и рационализации рабочих мест. Организация аттестации. Учет, аттестация и рационализация рабочих мест.	1.6	0,3	0,3		1
3.5. Понятие условий труда и их классификация. Санитарно-гигиенические условия труда и пути их улучшения.	1.6	0,3	0,3		1
3.6. Работоспособность человека и ее зависимость от условий труда. Рациональные режимы труда и отдыха. их виды и принципы построения.	1.6	0,3	0,3		1
<b>4. Анализ организации труда в организации и методы определения эффективности мероприятий по ее совершенствованию.</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>2</b>		<b>7</b>
4.1. Анализ состояния организации труда.	2.6	-	0,6		2
4.2. Методы определения экономической эффективности мероприятий по научной организации труда (НОТ).	3.7	-	0,7	3	
4.3. Планирование работы по НОТ на предприятии.	3.7	-	0,7	3	
<b>Модуль 2 «Нормирование труда»</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>23</b>
<b>1. Сущность нормирования труда и его организация на предприятиях технического сервиса в АПК.</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Консультации</b>	<b>7</b>
1.1. Сущность, необходимость и задачи нормирования.	1.6	0,3	0,3		1
1.2. Порядок установления, замены, пересмотра норм затрат труда.	1.6	0,3	0,3		1
1.3. Классификация норм труда.	1.8	0,4	0,4		1
1.4. Методы нормирования труда.	1.6	0,3	0,3		2
1.5. Способы изучения трудовых процессов, затрат рабочего времени.	1.6	0,3	0,3		1
1.6. Классификация затрат рабочего времени	1.8	0,4	0,4		1
<b>2. Нормирование труда на работах по ремонту сельскохозяйственной техники.</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		<b>8</b>
2.1. Система планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта.	3	-	1		2
2.2. Объекты нормирования и применяемые методы нормирования ремонтных работ.	3	-	1		2
2.3. Особенности классификации затрат рабочего времени на ремонтных работах и расчет норм времени.	4	-	2		2
2.4. Расчет научно обоснованных норм времени.	2	-	2		2
<b>3. Нормирование труда на работах, выполняемых на станках, и вспомогательных работах по обслуживанию производств.</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>6</b>		<b>8</b>
3.1. Нормирование труда на работах, выполняемых на металлорежущих станках.	0.8	-	-		0.8
3.2. Нормирование токарных работ.	2.8	-	2		0.8
3.3. Нормирование сверлильных работ.	2.7	-	2		0.7
3.4. Нормирование фрезерных работ.	0.8	-	-	0.8	
3.5. Нормирование строгальных и шлифовальных работ.	0.7	-	-	0.7	



Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час				
	Очная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лабор.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
1	2	3	4	5	6
3.6. Нормирование слесарных работ.	0.7	-	-		0.7
3.7. Нормирование разборочно-сборочных работ.	2.7	-	2		0.7
3.8. Нормирование электросварочных работ.	0.7	-	-		0.7
3.9. Нормирование газосварочных работ.	0.7	-	-		0.7
3.10. Нормирование кузнечных работ.	0.7	-	-		0.7
3.11. Нормирование вулканизационных работ.	0.7	-	-		0.7
<i>Итоговое занятие по модулям</i>	2	-	2		-
<i>Подготовка реферата в форме презентации (контрольной работы)</i>	10	-	-	-	10
<b>Зачет</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>

## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторно-практические занятия	Внеаудиторн. раб. и промежут. аттест.	Самост. работа		
<b>Всего по дисциплине</b>		<b>ОПК-6, ПК-2</b>	<b>108</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>59</b>	<b>Зачет</b>	<b>100</b>
<i>I. Входной рейтинг</i>								Устный опрос	<b>5</b>
<i>II. Рубежный рейтинг</i>								Сумма баллов за модули	<b>60</b>
<b>Модуль 1 «Организация труда»</b>		<b>ОПК-6, ПК-2</b>	<b>45</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>26</b>		<b>30</b>
1.	Трудовой процесс.		9	2	-		7	Устный опрос	7
2.	Рабочее время, его функции и классификация.		10	2	2		6	Устный опрос	8
3.	Организация рабочего места и условия труда.		10	2	2		6	Устный опрос	7
4.	Анализ организации труда в организации и методы определения эффективности мероприятий по ее совершенствованию.		9	-	2		7	Устный опрос	8

<b>Модуль 2 «Нормирование труда»</b>		<b>ОПК-6, ПК-2</b>	<b>47</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>23</b>		<b>30</b>
1.	Сущность нормирования труда и его организация на предприятиях технического сервиса в АПК.		11	2	2		7	Устный опрос	10
2.	Нормирование труда на работах по ремонту сельскохозяйственной техники.		14	-	6		8	Устный опрос	10
3.	Нормирование труда на работах, выполняемых на станках, и вспомогательных работах по обслуживанию производств.		14	-	6		8	Устный опрос	10
Итоговый контроль знаний по темам модулей			2	-	2		-	Тестирование	
<b>III. Творческий рейтинг</b>			<b>10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	Участие в конференции	<b>15</b>
<b>IV. Выходной рейтинг</b>			<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Зачет</b>	<b>20</b>

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно положению «О единых требованиях к контролю и оценке результатов обучения: Методические рекомендации по практическому применению модульно-рейтинговой системы обучения»

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Неудовлетворительно менее 51 балла	Удовлетворительно 51-67 баллов	Хорошо 68-85 баллов	Отлично 86-100 баллов
---------------------------------------	-----------------------------------	------------------------	--------------------------

### **5.2.3. Критерии оценки знаний студента на зачете**

Завершающим этапом изучения дисциплины является зачет. Критериями успешной сдачи зачета по дисциплине являются:

- усвоение теоретического материала;
- выполнение и защита всех заданий лабораторного практикума;
- активное участие в практических занятиях;
- выполнение всех заданий в рамках самостоятельной работы студента.
- успешное выполнение тестовых заданий.

Проведение зачета как формы проверки знаний студентов предполагает соблюдение ряда условий, обеспечивающих педагогическую эффективность оценочной процедуры. Важнейшие среди них:

- степень изучения разделов учебной программы и понимание взаимосвязей между ними;
- глубина понимания существа обсуждаемых проблем, а также актуальности и практической значимости изучаемой дисциплины;
- логически корректное, непротиворечивое, последовательное и аргументированное построение ответа студентами;
- уровень самостоятельного мышления с элементами творческого подхода к изложению материала.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который:

- показывает знание программного материала и структуры дисциплины, а также основного содержания и его элементов, придающих лекционному курсу инновационное содержание по сравнению с учебной литературой;
- обладает достаточными знаниями для решения типовых задач, умеет выполнять предусмотренные программой задания;
- знает важнейшие работы из списка основной рекомендованной литературы и знаком с дополнительно рекомендованной литературой;
- владеет методологией дисциплины, умеет применять теоретические знания при решении задач, обосновывая свои действия.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который:

- показал пробелы в знаниях основного учебного материала, не может дать четкого понимания основных положений, категорий и показателей дисциплины;
- не умеет решать задачи и не может разобраться в конкретной ситуации.
- не знает, либо имеет отрывочное представление об учебном материале;
- не умеет выполнять предусмотренные программой типовые задачи.

Предлагается проводить зачет в тестовой форме. Для проведения зачета отводится 30 минут. В течение этого времени необходимо ответить на все вопросы теста.

В компьютерных классах используется тестовая программа, которая из общего числа вопросов, вынесенных на зачет, случайным отбором формиру-

ет индивидуальный билет, состоящий из 30 тестов. В каждом тесте указано несколько вариантов ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных, либо произвести упорядочивание ответов, либо определить соответствие между элементами двух множеств. Если испытуемый не уложился в отведенное время, часть вопросов осталось без ответа, то они расцениваются программой как решенные неправильно.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 2)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Нормирование и экономия материальных затрат: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Смирнов К.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 153 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Магистратура). — Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=537885>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. 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>

#### **6.2.1. Периодические издания**

1. Нормирование и оплата труда в сельском хозяйстве.
2. Нормирование и оплата труда на автомобильном транспорте.
3. Нормирование и оплата труда в промышленности.

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа студентов заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### 6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям ( <i>техническая эксплуатация, техническое состояние, работоспособность, техническое обслуживание</i> ) и др.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы.

Преподавание дисциплины предусматривает: лекции, практические занятия, самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовка к практическим занятиям; выполнение домашних заданий, в т.ч. рефераты, доклады, эссе; индивидуальные расчеты по методическим указаниям к изучению дисциплины, решение задач, выполнение тестовых заданий, подготовка к устным опросам, зачету), консультации преподавателя.

Лекции по дисциплине читаются как в традиционной форме, так и с

использованием активных форм обучения. Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до внимания студентов структуру курса и его разделы, а также рекомендуемую литературу. В дальнейшем указывать начало каждого раздела, суть и его задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу, чтобы связать его со следующим. Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Каждая лекция должна охватывать определенную тему курса и представлять собой логически вполне законченную работу. Лучше сократить тему, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не раскрыта. Для максимального усвоения дисциплины рекомендуется изложение лекционного материала с элементами обсуждения. Лекционный материал должен быть снабжен конкретными примерами. Целями проведения практических занятий являются: установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории; развитие логического мышления; умение выбирать оптимальный метод решения; обучение студентов умению анализировать полученные результаты; контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса.

Каждое практическое занятие целесообразно начинать с повторения теоретического материала, который будет использован на нем. Для этого очень важно четко сформулировать цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые студент должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях преподаватель принимает решенные и оформленные надлежащим образом различные задания, он должен проверить правильность их оформления и выполнения, оценить глубину знаний данного теоретического материала, умение анализировать и решать поставленные задачи, выбирать эффективный способ решения, умение делать выводы.

В ходе подготовки к лабораторному и практическому занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий лекционный 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 проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить сумму полученных знаний по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующее в современной науке подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений, событий, продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. Пакет заданий для самостоятельной работы выдается в начале семестра, определяются конкретные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и

учитываются при аттестации обучающегося (при сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся выполняют различные задания (тестовые задания, рефераты, задачи, кейсы, эссе и проч.). Их выполнение призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный материал. Такие задания могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточной аттестации на лабораторных и практических занятиях, а также для самопроверки знаний обучающимися.

При самостоятельном выполнении заданий обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание. Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на лабораторных и практических занятиях.

Консультации преподавателя проводятся в соответствии с графиком, утвержденным на кафедре. Обучающийся может ознакомиться с ним на информационном стенде. При необходимости дополнительные консультации могут быть назначены по согласованию с преподавателем в индивидуальном порядке.

Примерный курс лекций, содержание и методика выполнения лабораторных и практических заданий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины.

### **6.3.2 Видеоматериалы**

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

### **6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

1. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

2. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>

3. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

4. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

5. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
6. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
7. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
8. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
9. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
10. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
12. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
13. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
14. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
15. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

### **6.5. Перечень программного обеспечения, информационных технологий**

По предмету необходимо использовать электронный ресурс кафедры «Технический сервис в АПК».

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoft office, Антивирус Kaspersky Endpoint security стандартный.

## **VII Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для преподавания дисциплины используются:

- учебная аудитория лекционного типа, оснащенная техническими средствами обучения для представления учебной информации (*Специализированная мебель, мультимедийный проектор, экран проектора, компьютер, аудиосистема (колонки), доска настенная, кафедра*);
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации (*Специализированная мебель, доска, комплект плакатов в соответствии с РПД*), оснащенные специализированной мебелью и оборудованием;



- помещение для самостоятельной работы обучающихся (*Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную образовательную среду организации*).

## VIII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

**СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНЕНИИ И ИЗМЕНЕНИИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
НА 20\_\_ / 20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях  
технического сервиса

дисциплина (модуль)

35.04.06 Агроинженерия

направление подготовки/специальность

**ДОПОЛНЕНО** (с указанием раздела РПД)

**ИЗМЕНЕНО** (с указанием раздела РПД)

**УДАЛЕНО** (с указанием раздела РПД)

Кафедра технического сервиса в АПК

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
Дата

Методическая комиссия инженерного факультета

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_ Слободюк А.П.

Декан инженерного факультета \_\_\_\_\_ Стребков С.В.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**  
по дисциплине Нормирование ремонтно-обслуживающих работ  
на предприятиях технического сервиса  
направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия  
профиль Технология и средства технического обслуживания в сельском  
хозяйстве

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы по дисциплине «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса»**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК	Первый этап (пороговой уровень)	<p><b>Знать:</b></p> <p>1) принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>2) условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>3) организацию рабочих мест;</p> <p>4) основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</p> <p>5) способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</p> <p>6) проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>7) анализ выполнения норм труда;</p> <p>8) определение экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</p>	<p><b>Модуль 1.</b></p> <p><b>«Организация труда»</b></p>	устный опрос тестирование	итоговое тестирование, вопросы к зачету

		<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p><b>Уметь:</b>          1) проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;          2) нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;          3) рассчитать нормы труда;          4) совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.          5) обосновывать и составить графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса.          6) разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;          7) проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс;          8) анализировать выполнение норм труда;          9) определять экономическую эффективность мероприятий по совершен-</p>	<p><b>Модуль 1.</b>          «Организация труда»</p>	<p>устный опрос          тестирование</p>	<p>итоговое тестирование, вопросы к зачету</p>
--	--	--	--	--	---	--

			ствованием трудовой деятельности человека			
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеть:</b>  1) типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; 2) навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда	<b>Модуль 1.</b>  «Организация труда»	устный опрос тестирование	итоговое тестирование, вопросы к зачету
ОПК-6	Владение методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b>  1) основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; 2) методы оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях	<b>Модуль 2.</b>  «Нормирование труда»	устный опрос тестирование	итоговое тестирование, вопросы к зачету
		Второй этап (про-	<b>Уметь:</b>	<b>Модуль 2.</b>	устный опрос	итоговое тестиро-

		двинутый уровень)	<p>1) применять методологию финансового планирования на предприятии;</p> <p>2) анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;</p> <p>3) проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;</p> <p>4) анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	«Нормирование труда»	тестирование	ванис. вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Владеть:</b></p> <p>1) навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;</p> <p>2) методами анализа технологических процессов;</p> <p>3) методами финансового анализа;</p> <p>4) современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>5) навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>6) методами технико-</p>	<p>Модуль 2.</p> <p>«Нормирование труда»</p>	устный опрос	итоговое тестирование. вопросы к зачету

			экономического и оперативного планирования производства.			
--	--	--	--	--	--	--

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания по дисциплине «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях технического сервиса»**

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>не зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>	<i>зачтено</i>
<i>ОПК-6</i>	<i>Владение методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности</i>	<i>Владение методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности не сформировано</i>	<i>Частично владеет методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности</i>	<i>В достаточной степени владеет методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности</i>	<i>В достаточно высокой степени владеет методами анализа и прогнозирования экономических эффектов и последствий реализуемой и планируемой деятельности</i>
	Знать: 1) основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; 2) методы оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях	Допускает грубые ошибки при изложении основных методов определения стоимостной оценки производственных ресурсов; не выражает сути методов оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях	Может изложить основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; поясняет с ошибками сущность методов оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях	Знает основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; методы оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях	Уверенно описывает основные методы определения стоимостной оценки производственных ресурсов; методы оценки эффективного использования технологий в рыночных условиях



	<p><b>Уметь:</b>  1) применять методологию финансового планирования на предприятии;  2) анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;  3) проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;  4) анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	<p>Не умеет применять методологию финансового планирования на предприятии;  анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;  проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;  анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	<p>Частично умеет применять методологию финансового планирования на предприятии;  анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;  проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;  анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	<p>Способен применять методологию финансового планирования на предприятии;  анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;  проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;  анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>	<p>Способен самостоятельно применять методологию финансового планирования на предприятии;  анализировать и систематизировать показатели технологических процессов производства;  проводить расчеты основных показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятия;  анализировать экономическую эффективность технологических процессов и технических средств, выбирать из них оптимальные для условий конкретного производства</p>
	<p><b>Владеть:</b>  1) навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;  2) методами анализа тех-</p>	<p>Не владеет навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;  методами анализа</p>	<p>Частично владеет навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;</p>	<p>Владеет навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;  методами анализа</p>	<p>Свободно владеет навыками определения стоимостной оценки основных производственных ресурсов;</p>

	<p>нологических процессов;</p> <p>3) методами финансового анализа;</p> <p>4) современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>5) навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>6) методами технико-экономического и оперативного планирования производства.</p>	<p>технологических процессов;</p> <p>методами финансового анализа;</p> <p>современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>методами технико-экономического и оперативного планирования производства.</p>	<p>методами анализа технологических процессов;</p> <p>методами финансового анализа;</p> <p>современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>методами технико-экономического и оперативного планирования производства</p>	<p>технологических процессов;</p> <p>методами финансового анализа;</p> <p>современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>методами технико-экономического и оперативного планирования производства</p>	<p>методами анализа технологических процессов;</p> <p>методами финансового анализа;</p> <p>современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих производственные процессы и деятельность предприятий АПК;</p> <p>навыками использования методов оценки рентабельности инженерных решений;</p> <p>методами технико-экономического и оперативного планирования производства</p>
<i>ПК-2</i>	<i>Готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК</i>	<i>Готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК не достигнута</i>	<i>Частично достигнута готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК</i>	<i>Достигнута готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК</i>	<i>Достигнута высокая готовность к организации технического обеспечения производственных процессов на предприятиях АПК</i>
	<b>Знать:</b> 1) принципы рациональной	Допускает грубые ошибки при изложении	Может изложить основные принципы ра-	Знает принципы рациональной организации	Уверенно описывает принципы рациональ-

	<p>организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>2) условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>3) организацию рабочих мест;</p> <p>4) основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</p> <p>5) способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</p> <p>6) проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>7) анализ выполнения норм труда;</p> <p>8) определение экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</p>	<p>принципов рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>не характеризует условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>не выделяет формы организации рабочих мест;</p> <p>не излагает основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</p> <p>не воспроизводит способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</p> <p>не знает порядок проведения фотохронометражных наблюдений, установления норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>не имеет понятия об анализе выполнения норм труда;</p> <p>не различает методы определения экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</p>	<p>рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>выборочно оценивает условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>излагает неполно организацию рабочих мест;</p> <p>основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов воспроизводит с существенными ошибками;</p> <p>частично ориентируется в способах изучения трудовых процессов и методике нормирования труда;</p> <p>б) проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>кратко описывает анализ выполнения норм труда;</p> <p>дает неполное определение экономической эффективности мероприятий по совершен-</p>	<p>трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>организацию рабочих мест;</p> <p>основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</p> <p>способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</p> <p>проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>анализ выполнения норм труда;</p> <p>определение экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</p>	<p>ной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса;</p> <p>условия, режимы работы и отдыха;</p> <p>организацию рабочих мест;</p> <p>основные принципы рациональной организации трудовых процессов и особенности организации отдельных трудовых процессов;</p> <p>способы изучения трудовых процессов и методику нормирования труда;</p> <p>проведение фотохронометражных наблюдений, установление норм труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>анализ выполнения норм труда;</p> <p>определение экономической эффективности мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека</p>
--	--	--	---	---	---

			ствованием трудовой деятельности человека		
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>1) проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</p> <p>2) нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</p> <p>3) рассчитать нормы труда;</p> <p>4) совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>5) обосновывать и составлять графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</p> <p>6) разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</p> <p>7) проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс;</p> <p>8) анализировать выполнение норм труда;</p> <p>9) определять экономическую эффективность мероприятий</p>	<p>Не умест проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</p> <p>нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</p> <p>рассчитать нормы труда;</p> <p>совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>обосновывать и составлять графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</p> <p>разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</p> <p>проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда</p>	<p>Частично умест проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</p> <p>нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</p> <p>рассчитать нормы труда;</p> <p>совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>обосновывать и составлять графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</p> <p>разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</p> <p>проводить фотохронометражные наблюде-</p>	<p>Способен проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</p> <p>нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</p> <p>рассчитать нормы труда;</p> <p>совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>обосновывать и составлять графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</p> <p>разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</p> <p>проводить фотохронометражные наблюде-</p>	<p>Способен самостоятельно проводить анализ и критически оценивать состояние организации и нормирования труда на предприятии;</p> <p>нормировать элементы рабочего времени смены, разрабатывать нормативы по труду;</p> <p>рассчитать нормы труда;</p> <p>совершенствовать организацию ремонтно-обслуживающих работ.</p> <p>обосновывать и составлять графики режимов труда, проводить аттестацию рабочих мест и разрабатывать мероприятия по их рационализации, применять принципы рациональной организации трудовых процессов при организации конкретного трудового процесса,</p> <p>разрабатывать карты организации труда в растениеводстве и животноводстве;</p>

	по совершенствованию трудовой деятельности человека	на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда; определять экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека	ния, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда; определять экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека	ния, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда; определять экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека	проводить фотохронометражные наблюдения, установить нормы труда на отдельный трудовой процесс; анализировать выполнение норм труда; определять экономическую эффективность мероприятий по совершенствованию трудовой деятельности человека
	<b>Владеть:</b> 1) типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; 2) навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда	Не владеет типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда	Частично владеет типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда	Владеет типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда	Свободно владеет типовой методикой нормирования и проектирования норм труда; навыками принятия управленческих решений в области организации рабочих мест, разделения и кооперации труда

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

### **Перечень вопросов для определения входного рейтинга**

- 1) В чем состоит индивидуальный метод планирования технических воздействий?
- 2) В чем заключаются преимущества и недостатки усредненного метода планирования технических воздействий?
- 3) В чем заключается графический способ планирования технических воздействий?
- 4) Какие данные необходимы для расчета годового числа технических обслуживаний и ремонтов тракторов одной марки?
- 5) Как определяется годовая программа ТО?
- 6) Как определяется число диагностических воздействий?
- 7) Как рассчитываются годовые объемы работ по видам воздействий?
- 8) Как рассчитывается численность производственных рабочих?
- 9) Каков порядок планирования ТО?
- 10) Расскажите об организации технического обслуживания МТП.
- 11) Какие условия необходимы для организации производства поточным методом?
- 12) Какими факторами определяется режим работы зон ТО и ТР?
- 13) По каким формулам рассчитывают число отдельных постов ТО?
- 14) Как примерно распределяются работы по постам линии ТО-1?
- 15) По какой формуле рассчитывается площадь зоны ТО и ТР?
- 16) Какие схемы применяют при расположении постов для выполнения ТО?
- 17) Какое оборудование устанавливают на универсальном посту ТО-1?
- 18) Какое оборудование устанавливают на поточной линии ТО-1?

### ***Первый этап (пороговый уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

### **Текущий контроль**

#### **Устный опрос**

1. Что такое труд?
2. Чем характеризуется социально-экономическая роль труда?
3. Каковы особенности сельскохозяйственного труда?
4. Что является предметом дисциплины «Нормирование ремонтно-обслуживающих работ на предприятиях АПК»?
5. Каковы принципы и направления научной организации труда?

6. Каковы цели и задачи научной организации труда?
7. Что означают понятия производственного и трудового процессов и какова их взаимосвязь?
8. По каким признакам классифицируются трудовые процессы?
9. Какая классификация работ применяется в сельском хозяйстве?
10. Как производится разделение трудового процесса на составляющие элементы?
11. Каковы принципы рациональной организации трудовых процессов?
12. Какие вы знаете направления рационализации приемов и методов труда?
13. Каково содержание анализа и проектирования рациональных приемов и методов труда?
14. Какая роль нормирования труда?
15. Каков порядок установления и пересмотра норм затрат труда?
16. Что включают нормы затрат труда?
17. По каким признакам классифицируются нормы труда?
18. Как характеризуются методы нормирования труда?
19. Какие методы лежат в основе установления обоснованных норм затрат труда?
20. Каковы способы изучения затрат рабочего времени?
21. Какие мероприятия включает организация разработки норм затрат труда?
22. Как характеризуются нормообразующие факторы в сельскохозяйственном производстве?

### **Тестирование (примеры)**

Банк тестовых заданий для предзачетного тестирования студентов содержит необходимое количество вопросов и находится на сервере Белгородского ГАУ в электронной информационно-обучающей среде, реализующей возможность дистанционного обучения (<http://www.do.bsau.edu.ru/>), и доступен по логину и паролю для каждого студента, который определяется номером зачетной книжки.

**1. Нормирование труда предполагает (выберите 2 правильных ответа)**

- анализ организационно-технических условий выполнения работы
- анализ методов и приемов труда
- анализ форм и систем заработной платы
- проведение аттестации рабочих мест

**2. Нормы труда лежат в основе расчетов**

- производственной мощности
- численности работающих
- трудоемкости продукции

все вышеперечисленное

**3. Нормы труда должны устанавливаться**

в зависимости от личных качеств отдельного исполнителя

не зависимо от личных качеств исполнителя

**4. В соответствии с трудовым законодательством**

работникам гарантируется государственное содействие системной организации нормирования труда

государственное содействие системной организации нормирования труда в условиях рыночной экономики признано нецелесообразным

системная организация нормирования труда является частным делом работодателя.

**5. Нормы труда могут быть пересмотрены**

по истечении двух лет действия

по мере совершенствования или внедрения новой техники

в результате реорганизации предприятия

**6. По трудовому законодательству работник**

имеет право не выполнять нормы труда

обязан выполнять нормы труда

возможность выполнения или невыполнения норм труда в законодательстве не рассматривается

**7. О введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее, чем за**

один месяц

два месяца

три месяца

две недели

**8. Типовые нормы труда утверждаются**

не утверждаются вообще

утверждаются Минтрудом РФ

утверждаются Минэкономки РФ

**9. Верно ли утверждение, что переход состоит из нескольких установок?**

состоит из комплекса приемов

не состоит из нескольких установок

состоит из трех установок

**10. Переход может быть выделен из общего процесса как самостоятельная операция?**

да



нет  
не является трудовой операцией

**11. Проходом называется часть перехода, ограниченная снятием одного слоя обрабатываемого материала?**

является  
нет, не является  
является частью трудового движения

**12. Трудовым движением называется логически завершенная совокупность трудовых действий**

правильно  
неверно  
трудовое движение часть прохода

**13. Пустить станок это**

трудовой прием  
трудовое действие  
трудовое движение

**14. Получение наряда на работу это**

время обслуживания рабочего места  
подготовительно-заключительное время  
какое-либо другое время

**15. Время на замену изношенного инструмента это**

подготовительно-заключительное время  
время обслуживания рабочего места  
вспомогательное время

### **Промежуточная аттестация**

#### **Зачет**

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?
11. Раскройте понятие «комплексная оценка рабочего места».
12. Перечислите критерии, определяющие рациональность планировки рабочего места.
13. Опишите функции обслуживания рабочего места.
14. Раскройте содержание трех основных систем обслуживания.
15. Перечислите цели и задачи аттестации рабочих мест.
16. Приведите характеристику этапов проведения аттестации рабочих мест.

### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т.д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

## **Текущий контроль**

### **Устный опрос**

1. Что означают понятия рабочего и вне рабочего времени?
2. Какие вы знаете виды рабочего времени и какова их продолжительность?
3. Как классифицируются затраты рабочего времени исполнителя?
4. Что представляет собой нормируемое время смены?
5. Что понимается под рабочим местом, рабочей зоной?
6. Какие особенности организации рабочих мест в сельскохозяйственном производстве?
7. Что следует понимать под оснащением рабочих мест?
8. Решение каких вопросов включает планировка рабочих мест?
9. Что включает организация обслуживания рабочих мест?
10. Какие существуют формы и виды обслуживания рабочих мест?
11. Каковы сущность и задачи аттестации и рационализации рабочих мест?
12. Как организуется работа по аттестации рабочих мест?
13. Как учитываются результаты аттестации рабочих мест?
14. По каким группам классифицируются сельскохозяйственные работы при нормировании затрат труда?
15. Что входит в состав нормируемого и ненормируемого времени?
16. Какие виды времени включает время работы?
17. Что включает система плано-предупредительного технического

обслуживания и ремонта?

18. Что является объектом нормирования ремонтных работ?

19. Какие факторы влияют на методы нормирования ремонтных работ?

20. Какие особенности классификации затрат рабочего времени на ремонтных работах?

21. Как рассчитываются научно обоснованные нормы времени на ремонтных работах?

22. Как характеризуется нормирование труда на металлорежущих станках?

### Тестирование (примеры)

Банк тестовых заданий для предзачетного тестирования студентов содержит необходимое количество вопросов и находится на сервере Белгородского ГАУ в электронной информационно-обучающей среде, реализующей возможность дистанционного обучения (<http://www.do.bsau.edu.ru/>), и доступен по логину и паролю для каждого студента, который определяется номером зачетной книжки.

**1. Наладка оборудования на соответствующий режим работы относится к**

основному времени

вспомогательному времени

времени обслуживания рабочего места

подготовительно-заключительному времени

**2. Время на отдых и личные надобности включается в норму времени**

включается

не включается

решается на основании заключения коллективного договора

**3. Время перерывов, обусловленных технологией и организацией, является нормируемыми затратами рабочего времени исполнителя**

является

рассматривается как потери

может быть включено в состав нормируемых затрат рабочего времени по решению администрации

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

измеряется только оперативное время

замеряются все затраты времени

замеряется только часть времени

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

да

нет

только для крупносерийного производства

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

нет необходимости, так как картина будет не полной

да, следует

на усмотрение специалиста, проводящего исследование

**7. В методе моментных наблюдений регистрируются**

затраты времени

число повторений различных категорий затрат

другой вариант

**8. Хронометражем называется такой вид наблюдения, при котором изучаются все затраты рабочего времени**

да

нет

только технологическая операция

**9. При цикловом хронометраже исследуются элементы операции, имеющие большую продолжительность**

да

нет

продолжительность операции не имеет значения

**10. Хронометраж следует проводить**

в начале рабочего дня

через 45-60 минут после начала работы

в конце рабочего дня

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

1 месяц

2 месяца

3 месяца

**12. Труд наладчика целесообразно нормировать по**

нормам времени  
норме обслуживания  
нормам выработки

**13. При нормировании труда наладчиков учитывается коэффициент сменности оборудования**

нет  
да  
не имеет значения вообще

**14. Основными видами норм труда ремонтников являются**

нормы выработки  
нормы численности  
нормы времени

**15. При определении норм труда ремонтников учитывается**

число наладок оборудования  
количество ремонтных единиц оборудования  
время простоя оборудования вследствие его поломки

**Промежуточная аттестация**

**Зачет**

1. Раскройте содержание мероприятий, направленных на рационализацию рабочих мест.
2. В чем заключается сущность и цель фотографии рабочего времени?
3. Какую подготовительную работу следует провести для изучения затрат рабочего времени с помощью фотографии?
4. Как изучают затраты рабочего времени методом моментных наблюдений?
5. Чем завершается процедура фотографии рабочего времени?
6. В чем состоит особенность изучения затрат рабочего времени методом хронометражных наблюдений?
7. Как оцениваются результаты хронометражных наблюдений?
8. Перечислите методы нормирования труда и раскройте особенности каждую из них.
9. Где используется нормирование труда по микроэлементам?
10. Приведите классификацию нормативных материалов по труду.
11. Перечислите требования к нормативным материалам по труду.
12. Укажите факторы, влияющие на работоспособность человека и его здоровье.
13. Раскройте понятие «тяжесть труда». Чем характеризуются различные группы тяжести труда?
14. Как осуществляется оценка условий труда на основе определения тяжести труда?

15. Перечислите неблагоприятные факторы, влияющие на производительность труда на рабочем месте.

16. Какие основные мероприятия по улучшению условий труда проводятся на предприятии?

### *Третий этап (высокий уровень)*

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

## Текущий контроль

### Устный опрос

1. Как можно охарактеризовать условия труда и какова их классификация?
2. Каковы пути улучшения санитарно-гигиенических условий труда?
3. Как характеризуются элементы психофизических условий труда?
4. Что следует понимать под работоспособностью человека и влияющими на нее факторами?
5. Каковы виды и принципы построения рациональных режимов труда и отдыха?
6. В чем заключается специфика и каковы особенности труда руководителей и специалистов?
7. Как характеризуются три вида умственного труда?
8. Каковы основные направления НОТ руководителей и специалистов?
9. Как определяется норматив численности работников управления?
10. Какие вопросы включает анализ состояния организации труда?
11. Что представляет собой методика проведения анализа состояния организации труда?
12. Какие методы используются для определения экономической эффективности мероприятий НОТ?
13. Как осуществляется планирование и организация работы по НОТ в организации?
14. Как нормируются токарные работы?
15. Как рассчитать норму труда на сверлильных работах?
16. Как рассчитать норму труда на фрезерных работах?
17. Как рассчитать норму труда на строгальных и шлифовальных работах?
18. Как нормируются слесарные работы?
19. Как рассчитываются нормы труда на разборочно-сборочных работах?
20. Как нормируются газосварочные и электросварочные работы?
21. Как нормируется труд кузнецов?
22. Как рассчитать норму труда на вулканизационных работах?

## Тестирование (примеры)

Банк тестовых заданий для предзачетного тестирования студентов содержит необходимое количество вопросов и находится на сервере Белгородского ГАУ в электронной информационно-обучающей среде, реализующей возможность дистанционного обучения (<http://www.do.bsau.edu.ru/>), и доступен по логину и паролю для каждого студента, который определяется номером зачетной книжки.

**1. На транспортно-погрузочные работы обычно устанавливаются**  
нормы времени  
нормы выработки  
повременные задания

**2. При нормировании труда на транспортно-погрузочных работах**  
учитываются факторы  
характер организации транспортных перевозок  
масса транспортного средства  
все вышеперечисленные факторы не имеют значения

**3. При нормировании контрольных операций обычно используются**  
нормы времени  
нормы выработки  
повременные задания

**4. При контрольных работах выборка за смену должна составлять в массовом производстве**

0 – 5%

5-10%

10-20%

**5. Методика установления нормированных заданий зависит от**  
количества работников  
характера трудовых процессов  
других факторов

**6. Время на отдых и личные надобности не должно быть меньше**  
10 минут  
15 минут  
20 минут

**7. Время на отдых может устанавливаться в процентах от**  
время обслуживания рабочего места  
подготовительно-заключительного времени  
оперативного времени

**8. Подготовительно-заключительное время зависит от**  
организации труда и обслуживания рабочего места  
типа оборудования  
других факторов

**9. Движения по характеру выполнения подразделяются на**  
простые  
решительные  
медленные

**10. Микроэлементное нормирование решает проблемы**  
фотографии рабочего времени  
хронометража  
метода моментных наблюдений

**11. Сущность микроэлементного нормирования сводится к тому,**  
что  
трудовые действия работника являются комбинацией простых первичных элементов  
любая технологическая операция может быть разложена на составляющие ее части  
производственный процесс состоит из технологических и трудовых операций

**12. Микроэлементы состоят из**  
одного движения  
одного или нескольких движений, выполняемых непрерывно  
оба определения неверны

**13. Базовая система микроэлементных нормативов времени состоит**  
из  
15 микроэлементов  
17 микроэлементов  
19 микроэлементов  
21 микроэлемента

**14. Многостаночные работы на станках, связанных общим ритмом работы, называются**  
автоматическими  
поточными  
аппаратурными

**15. Нормативы по труду необходимы для расчета**  
норм труда  
расценок на оплату труда сельщиков



расчленения трудовой операции на элементы

### Промежуточная аттестация

#### Зачет

1. Перечислите задачи нормирования труда на предприятии в совершенных условиях.
2. Какие функции выполняет нормирование труда?
3. Какие виды норм труда используются на предприятиях?
4. Чем отличается опытно-статистическая норма времени от технически обоснованной?
5. Какие виды затрат рабочего времени включает выполнение производственного задания?
6. Как определяется штучное время?
7. Как определяется штучно-калькуляционное время?
8. Как определяется норма выработки?
9. Назовите классификацию затрат рабочего времени по отношению к исполнителю и дайте краткую характеристику каждого элемента.
10. Какие элементы затрат рабочего времени рассматриваются по отношению к оборудованию?
11. Как нормируется вспомогательное время для станочных работ?
12. В чем заключается особенность нормирования труда основных рабочих в аппаратурных процессах?
13. Раскройте особенности нормирования труда на участках с гибкими производственными системами.
14. Раскройте понятие цикла многостаночного обслуживания.
15. Раскройте методику построения графика обслуживания станков при многостаночном обслуживании.
16. Что является объектом нормирования труда при бригадной организации?

**Критерии оценивания входного задания (при входном рейтинге, 5 баллов):**

Ответы на вопросы оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по вопросам формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

71 – 100% от 4 до 5 баллов,

41 – 70 % от 2 до 3 баллов,

0 – 40 % от 0 до 1 баллов.

**Критерии оценивания собеседования (при устном опросе при защи-**

**те 11 практических работ×4 балла=44 балла):**

*От 37 до 44 баллов:* ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

*От 31 до 38 баллов:* твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

*От 23 до 30 баллов:* обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

*От 0 до 22 баллов:* отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

**Критерии оценивания тестового задания (при тестировании, 16 баллов):**

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к балльной следующим образом:

Процент правильных ответов:

90 – 100% от 14 до 16 баллов,

70 – 89 % от 11 до 13 баллов,

50 – 69 % от 8 до 10 баллов,

менее 50 % от 0 до 7 баллов.

**Критерии оценивания на зачете (3 вопроса×10 баллов=30 баллов):**

*От 26 до 30 баллов и/или «зачтено»:* студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу; ответ носит самостоятельный характер.

*От 21 до 25 баллов и/или «зачтено»:* ответ студента соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточ-

ности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала; ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

*От 16 до 20 баллов и/или «зачтено»:* студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений; при аргументации ответа студент не опирается на основные положения исследовательских документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения; в целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

*От 0 до 15 баллов и/или «незачтено»:* студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; студент не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с педагогической практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи.

#### **Критерии оценивания творческого задания (по творческому рейтингу, 5 баллов):**

Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины оценивается по следующим видам работ:

- участие в конкурсе научно-исследовательских работ – от 4 до 5 баллов,
- участие в научной конференции – от 2 до 3 баллов,
- применение творческого подхода в учебном процессе – от 0 до 1 баллов.

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение нескольких законченных раз-

делов (частей) дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются *устный опрос (при защите работ и практических заданий) на рубежном контроле и тестовый предзачетный контроль*.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины. Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплине.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белго-

родский ГАУ». Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Входной	Отражает степень подготовленности студента к изучению дисциплины. Определяется по итогам входного контроля знаний на первом практическом занятии.	5
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Выходной	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	30
Общий рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена) и творческого рейтинга.

Входной (стартовый) рейтинг – результат входного контроля, проводимого с целью проверки исходного уровня подготовленности студента и оценки его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины. Входной рейтинг проводится на первом занятии (в рамках самостоятельной работы) при переходе к изучению дисциплины (курса, раздела) в форме тестирования в ЭИОС вуза в компьютерном классе или по удаленному доступу на сайте университета в среде дистанционного обучения.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Рубежный контроль выполняется в виде устного собеседования по практическим задачам и выполнении тестовых заданий в рабочих тетрадях по лабораторным работам.

Выходной рейтинг – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ прак-

тической деятельности в частности. Выходной контроль выполняется в виде письменной экзаменационной работы.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра. Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки. Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.