



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства  
имени А.Н. Костякова  
Кафедра охраны труда

УТВЕРЖДАЮ:  
Начальник УМУ А.В. Ещин  
« 11 » 2020 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.04 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**  
(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
Направленность: Электроснабжение

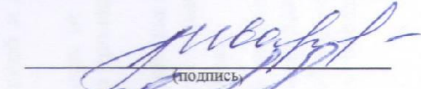
Курс 3  
Семестр 5

Форма обучения очно-заочная

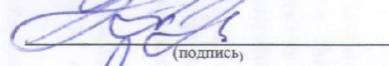
Москва, 2019

Разработчики:

Ивакина Е.Г., к.т.н.  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

Тихненко В.Г., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«01» февраля 2019 г.

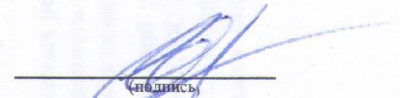
Рецензент Андреев О.П., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«01» февраля 2019 г.

Методические указания обсуждены на заседании кафедры охраны труда, от «01» февраля 2019 г. протокол № 07.

Заведующий кафедрой Смирнов Г.Н., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«01» февраля 2019 г.

**Согласовано:**

Начальник методического  
отдела УМУ

Романова Н.Г., к.с.-х., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

« 11 » 03 2020 г.

И.о. директора института механики  
и энергетики имени В.П. Горячкина

Катаев Ю.В., к.т.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

«11» февраля 2019 г.


Председатель учебно-методической  
комиссии института механики и энергетики  
имени В.П. Горячкина

Парлюк Е.П., к.э.н., доцент  
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

Протокол № 10 «11» февраля 2019 г.

**Бумажный экземпляр и копия электронного варианта получены:**  
Методический отдел УМУ

 « 11 » 03 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	4
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ««БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ», СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	4
3. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	6
4. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	6
5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ .....	12
6. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	22
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	23
8. МЕТОДИЧЕСКОЕ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	24



## **Аннотация**

### **курсовой работы дисциплины Б1.Б.04 «Безопасность жизнедеятельности» для подготовки бакалавра по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность Электроснабжение**

Курсовая работа разрабатывается в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и учебного плана направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность Электроснабжение. Она является одним из элементов самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», которая входит в обязательный перечень дисциплин базовой части. Дисциплина формирует общекультурные и профессиональные компетенции для дальнейшей профессиональной деятельности.

Курсовая работа имеет практический характер.

#### **1. Цель и задачи курсовой работы**

Выполнение курсовой работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника проводится с целью систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений, необходимых для идентификации опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса, а также разработки защитных мероприятий производственного персонала от воздействия негативных факторов производственной среды.

Курсовая работа позволяет решить следующие задачи:

- систематизировать и углубить теоретические знания в области обеспечения безопасных условий труда;
- применять теоретические знания при решении поставленных профессиональных задач;
- сформировать навыки использования справочной, нормативной и правовой документации;
- разработать мероприятия, направленные на защиту персонала от воздействия негативных факторов производственной среды и трудового процесса.

#### **2. Перечень планируемых результатов выполнения курсовой работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Реализация в курсовой работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность Электроснабжение должна формировать следующие компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1 - Требования к результатам выполнения курсовой работы по учебной дисциплине

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате выполнения курсовой работы по учебной дисциплине обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	- основные нормативные правовые и законодательные акты по охране труда.	- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации.	- законодательными и правовыми актами в области охраны труда.
2.	ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	- основные приемы оказания первой помощи человеку, пострадавшему от воздействия опасного и вредного производственного фактора	- проводить определенные виды защитных мер, направленных на сохранение жизни и здоровья людей от конкретных поражающих воздействий, оказание людям конкретной помощи	- навыками оказания первой помощи человеку, пострадавшему от воздействия опасного и вредного производственного фактора
3.	ПК-10	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда	- нормы охраны труда, правила производственной санитарии и пожарной безопасности.	- измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест	- методами и техническими средствами измерения и оценки параметров производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, вибрации, освещенности рабочих мест; - навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности.

### 3. Структура курсовой работы

По объему курсовая работа должна быть не менее 20 - 25 страниц печатного текста.

Примерная структура курсовой работы представлена в таблице 2.

№ п/п	Элемент структуры курсовой работы	Объем (примерный) страниц
1	Титульный лист ( <i>Приложение А</i> )	1
2	Задание	1
3	Аннотация	1
4	Содержание	1
5	Обозначения и сокращения (при наличии)	1
6	Введение	1-2
7	Основная часть	15-19
7.1	Раздел 1. Теоретические аспекты проведения специальной оценки условий труда	5
7.2	Раздел 2. Проведение специальной оценки условий труда	7-9
8	Заключение	1-2
9	Библиографический список	не менее 7 источников
10	Приложения	по необходимости

### 4. Порядок выполнения курсовой работы

#### 4.1 Выбор темы

Примерная тема курсовой работы «Специальная оценка условий труда на рабочем месте» направлена на практическое закрепление знаний теоретических основ дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и увязана с современными требованиями в области обеспечения безопасности технологических процессов и производств на предприятиях, оказывающих услуги по монтажу, ремонту и обслуживанию в области электро- и теплоэнергетики. Курсовая работа строится на фактическом материале проведения специальной оценки условий труда на данных предприятиях.

Студентам предлагается из 25 вариантов (25 рабочих мест) выбрать одно рабочее место (таблица 3).

Таблица 3 – Примерные варианты задания к курсовой работе

№ п/п	Наименование вредного и (или) опасного фактора производственной среды и трудового процесса
<b>1</b>	<b>Физические факторы</b>
1.1	<i>Микроклимат (категория работ, период года)</i>
1.1.1	<i>Температура воздуха</i>
1.1.2	<i>Относительная влажность воздуха</i>
1.1.3	<i>Скорость движения воздуха</i>
1.1.4	Тепловое излучение
1.2	Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД)
1.3	<i>Виброакустические факторы</i>
1.3.1	Шум
1.3.2	Вибрация общая
1.3.3	Вибрация локальная
1.4	<i>Световая среда</i>
1.4.1	Освещенность рабочей поверхности
1.5	<i>Неионизирующие излучения</i>
1.5.1	Переменное электромагнитное поле (промышленная частота 50 Гц)
1.5.2	Переменное электромагнитное поле радиочастотного диапазона
1.5.3	Электростатическое поле
1.5.4	Постоянное магнитное поле
1.5.5	Ультрафиолетовое излучение
1.5.6	Лазерное излучение
1.6	Ионизирующие излучения
<b>2</b>	<b>Химический фактор</b>
2.1	<i>Химические вещества и смеси, измеряемые в воздухе рабочей зоны и на кожных покровах работников, в том числе некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), которые получают химическим синтезом и (или) для контроля содержания которых используют методы химического анализа</i>
<b>3</b>	<b>Биологический фактор</b>
<b>4</b>	<b>Тяжесть трудового процесса</b>
4.1	Физическая динамическая нагрузка
4.2	Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную
4.3	Стереотипные рабочие движения
4.4	Статическая нагрузка
4.5	Рабочая поза
4.6	Наклоны корпуса тела работника
4.7	Перемещение в пространстве
<b>5</b>	<b>Напряженность трудового процесса</b>
5.1	Длительность сосредоточенного наблюдения
5.2	Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в единицу времени
5.3	Число производственных объектов одновременного наблюдения
5.4	Нагрузка на слуховой анализатор
5.5	Активное наблюдение за ходом производственного процесса
5.6	Работа с оптическими приборами
5.7	Нагрузка на голосовой аппарат
<b>6</b>	<b>Место измерений</b>
<b>7</b>	<b>Наименование должности работника</b>

№ п/п	Рабочее место №							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>								
1.1	1а, хол.	1а, хол.	1б, хол.	1а, тепл.	1а, тепл.	1б, тепл.	1б, тепл.	1б, тепл.
1.1.1	21,2	22,2	21,2	24,8				
1.1.2	36,4	41	37	46				
1.1.3	0,05	0,1	0,05	0,04				
1.1.4								
1.2	–							
1.3								
1.3.1	78	56	81	40	56	83		
1.3.2		90				115		
1.3.3		112			113	112		
1.3.4								
1.4								
1.4.1	180	13	180	382	230		225	168
1.4.2								
1.4.3								
1.5	0,382			0,345				
1.5.1						3,2		
1.5.2								
1.5.3								
1.5.4								
1.5.5								
1.5.6								
1.6								
<b>2</b>	–							
2.1		1,1	1,2		2,1	0,5		1,1
<b>3</b>	–							
<b>4</b>								
4.1			3450				2700	
4.2			24					
4.3			34000		53000			
4.4								
4.5		27	14		36	23	18,7	
4.6			61					
4.7								
<b>5</b>								
5.1				76				78
5.2		210	84	83				
5.3		7				6-10		7
5.4								
5.5								
5.6								
5.7								
<b>6</b>	ПСО <sup>1</sup>	машина	ПСО	кабинет	цех	трактор МТЗ-82	ПСО	цех
<b>7</b>	мастер	водитель	электромон- тажник 4-го разряда	руководитель проекта	электро- сварщик	тракторист	электромонтер по ремонту и обслуживанию электрообору- дования	аккумуля- торщик

<sup>1</sup> Помещение строительных объектов



№ п/п	Рабочее место №							
	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>1</b>								
1.1	1а, тепл.	1б, тепл	1а, тепл.	1а, хол.	1б, тепл	1б, хол	1а, тепл.	1а, тепл.
1.1.1	24,2		23,4				24,8	
1.1.2	48		45				49	
1.1.3	0,05		0,1				0,04	
1.1.4								
1.2	–							
1.3								
1.3.1	78	84	78		85	98	98	81
1.3.2		92	50	67	115	95	102	
1.3.3		74	60		120	115	111	
1.3.4								
1.4								
1.4.1	180		170	185			75	
1.4.2								
1.4.3								
1.5								
1.5.1	≤ ПДУ			≤ ПДУ	3.2			≤ ПДУ
1.5.2								≤ ПДУ
1.5.3								
1.5.4								
1.5.5								
1.5.6								
1.6								
<b>2</b>								
2.1		≤ ПДК		≤ ПДК	≤ ПДК	≤ ПДК	≤ ПДК	≤ ПДК
<b>3</b>								
<b>4</b>								
4.1								
4.2				16				
4.3		57000	61000	18000		54000	47000	58000
4.4								35000
4.5		45	25	60	23	25	26	80
4.6								
4.7								
<b>5</b>								
5.1								
5.2		98				205		
5.3					6-10	7	9-6	
5.4								
5.5			77	170			78	
5.6								
5.7								
<b>6</b>	ПСО	погрузчик	цех	цех	трактор ДТ-75АВ	кран МАЗ-3557	цех	ОТСО <sup>2</sup>
<b>7</b>	инженер по монтажу и эксплуатации электрооборудования	водитель погрузчика ТУ-28А	слесарь по ремонту технологических установок	электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования	тракторист	машинист крана автомобильного	машинист двигателей внутреннего сгорания	электромонтер по ремонту ВЛ электропередач 4-го разряда

<sup>2</sup> Открытая территория строительных объектов

№ п/п	Рабочее место №								
	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>1</b>									
<i>1.1</i>	Иа, тепл.	Иа, тепл.	Иб, тепл.	Па, тепл.	Па, хол.	Иа, хол.	Па, тепл.	Па, тепл.	Иб, тепл.
<i>1.1.1</i>	25,2	21,2	24,2	24,8	20,2	21,8	24,2	25,2	22,7
<i>1.1.2</i>	48,4	48	37	49	51	44	48	44	43
<i>1.1.3</i>	0,06	0,1	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,03	0,05
<i>1.1.4</i>									
<i>1.2</i>	–						–		
<i>1.3</i>									
<i>1.3.1</i>	77	56	81	98	95	43	78	95	44
<i>1.3.2</i>		90		102	101			101	
<i>1.3.3</i>		112		111	109			109	
<i>1.3.4</i>									
<i>1.4</i>									
<i>1.4.1</i>	179	13	180	75	145	351	180	145	280
<i>1.4.2</i>									
<i>1.4.3</i>									
<i>1.5</i>									
<i>1.5.1</i>	0,382					0,365	≤ ПДУ		0,37
<i>1.5.2</i>									
<i>1.5.3</i>									
<i>1.5.4</i>									
<i>1.5.5</i>									
<i>1.5.6</i>									
<i>1.6</i>									
<b>2</b>	–								
<i>2.1</i>		1.1	1,2	≤ ПДК	≤ ПДК		≤ ПДК	≤ ПДК	
<b>3</b>	–								
<b>4</b>									
<i>4.1</i>			3450						
<i>4.2</i>			24						
<i>4.3</i>			34000		53000			54300	
<i>4.4</i>									
<i>4.5</i>		27	14		36			37	
<i>4.6</i>			61						
<i>4.7</i>									
<b>5</b>									
<i>5.1</i>						80			81
<i>5.2</i>		210	84			93			85
<i>5.3</i>		7		9-6	9-6		9-6	9-6	
<i>5.4</i>									
<i>5.5</i>				78	81		77	86	
<i>5.6</i>									
<i>5.7</i>									
<b>6</b>	ПСО	машина	ПСО	насосная станция	цех	кабинет	цех	цех	кабинет
<b>7</b>	мастер	водитель	электромонтажник 3-го разряда	машинист насосных установок	слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей	специалист по кадрам	электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций	слесарь-ремонтник дизельных электростанций	инженер по охране труда

Выбор темы курсовой работы регистрируется в журнале регистрации курсовых работ на кафедре.

## 4.2 Получение индивидуального задания

Задание на выполнение курсовой работы (Приложение Б) выдаётся за подписью руководителя, датируется днём выдачи и регистрируется на кафедре в журнале. Факт получения задания удостоверяется подписью студента в указанном журнале.

## 4.3 Составление плана выполнения курсовой работы

Выбрав тему, определив цель, задачи, структуру и содержание курсовой работы необходимо совместно с руководителем составить план-график выполнения курсовой работы с учетом графика учебного процесса (табл. 4).

Таблица 4 – Примерный план-график выполнения курсовой работы

№	Наименование действий	Исполнители	Сроки, № недели семестра
1	Выбор темы	Студент	2
2	Получение задания по курсовой работе	Студент Руководитель КР	2
3	Уточнение темы и содержания курсовой работы	Студент	3
4	Составление библиографического списка	Студент	3
5	Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих гигиенические нормативы условий труда и методы измерений, а также научной и методической литературы	Студент	4
6	Сбор материалов, подготовка плана курсовой работы	Студент	5
7	Анализ собранного материала	Студент	6
8	Предварительное консультирование	Студент Руководитель КР	7
9	Написание теоретической части	Студент	8
10	Обработка данных исследования, обобщение полученных результатов	Студент	9-10
11	Представление руководителю первого варианта курсовой работы и обсуждение представленного материала и результатов	Студент Руководитель КР	11
12	Составление окончательного варианта курсовой работы	Студент	12
13	Заключительное консультирование	Руководитель	13
14	Рецензирование курсовой работы	Рецензент	14
15	Защита курсовой работы	Комиссия	15

## 4.4 Требования к разработке структурных элементов курсовой работы

### 4.4.1 Разработка введения

Во введении формулируется социальная и экономическая значимость проведения специальной оценки условий труда, ставятся цели и задачи курсовой работы.

#### 4.4.2 Разработка основной части курсовой работы

Основная часть курсовой работы состоит из двух разделов:

1. Теоретические аспекты проведения специальной оценки условий труда.
2. Проведение специальной оценки условий труда на рабочем месте

В первом разделе рассматриваются теоретические вопросы проведения специальной оценки условий труда: этапы проведения специальной оценки условий труда (СОУТ), сроки проведения СОУТ (плановой и внеплановой), опасные и вредные факторы производственной среды и трудового процесса, подлежащие исследованию и измерению и т.д.

Во втором разделе студент, выступая в роли эксперта организации по проведению специальной оценки условий труда, выполняет идентификацию опасных и вредных производственных факторов; выбирает необходимые методы исследований и методики измерений, соответствующие им средства измерений; проводит сопоставление фактических значений с предельно-допустимыми уровнями и нормами и относит условия труда на рабочих местах к соответствующему классу к классу (подклассу) условий труда при воздействии виброакустических факторов, параметров микроклимата, световой среды, химического фактора и т.д. Дает рекомендации по улучшению условий труда на рабочем месте.

#### 4.4.3 Разработка заключения

Студент подводит итоги работы и делает соответствующие выводы.

#### 4.4.4 Оформление библиографического списка

В библиографическом списке указываются сведения о книгах (автор, заглавие, место издания, издательство, год издания и количество страниц), нормативной правовой документации и т.д.

#### 4.4.5 Оформление Приложения (по необходимости)

Приложения являются самостоятельной частью работы. В приложениях курсовой работы помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть: таблицы большого формата; статистические данные; фотографии средств измерения, индивидуальной и коллективной защиты, техническая документация и сертификаты на станки, оборудование и материалы, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

### **5. Требования к оформлению курсовой работы**

#### **5.1 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)**

1. Курсовая работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).

2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.

3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется. Рецензия - страница 2, затем 3 и т.д.

5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.

7. Главы работы по объему должны быть пропорциональными. Каждая глава начинается с новой страницы.

8. В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторений и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.

9. На последней странице курсовой работы ставятся дата окончания работы и подпись автора.

10. Законченную работу следует переплести в папку.

Написанную и оформленную в соответствии с требованиями курсовую работу обучающийся регистрирует на кафедре. Срок рецензирования – не более 7 дней.

## 5.2 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5)

При написании курсовой работы необходимо давать краткие внутритекстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: По мнению Ван Штраалена, существуют по крайней мере три случая, когда биоиндикация становится незаменимой [7].

Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Черников, Соколов 2018).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с.

81]. Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

### 5.3 Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95)

На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная, но допускается нумеровать и в пределах раздела (главы). В последнем случае, номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой (*например*: Рисунок 1.1).

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 - Жизненные формы растений

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте курсовой работы. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов - позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия.

Исключение составляют электро- и радиоэлементы, являющиеся органами регулировки или настройки, для которых (кроме номера позиции) дополнительно указывают в подрисуночном тексте назначение каждой регулировки и настройки, позиционное обозначение и надписи на соответствующей планке или панели.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах документа.

Для схем расположения элементов конструкций и архитектурно-строительных чертежей зданий (сооружений) указывают марки элементов. При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки, буртики и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

### 5.4 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект.



Большие, длинные и громоздкие формулы, которые имеют в составе знаки суммы, произведения, дифференцирования, интегрирования, размещают на отдельных строках. Это касается также и всех нумеруемых формул. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, отделенных от текста, можно подать в одной строке, а не одну под одной. Небольшие и несложные формулы, которые не имеют самостоятельного значения, вписывают внутри строк текста.

Объяснение значений символов и числовых коэффициентов нужно подавать непосредственно под формулой в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента нужно подавать с новой строки. Первую строку объяснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Уравнения и формулы нужно выделять из текста свободными строками. Выше и ниже каждой формулы нужно оставить не меньше одной свободной строки. Если уравнение не вмещается в одну строку, его следует перенести после знака равенства (=), или после знаков плюс (+), минус (-), умножения.

Нумеровать следует лишь те формулы, на которые есть ссылка в следующем тексте.

Порядковые номера помечают арабскими цифрами в круглых скобках около правого поля страницы без точек от формулы к ее номеру. Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой (Например, 4.2). Номер, который не вмещается в строке с формулой, переносят ниже формулы. Номер формулы при ее перенесении вмещают на уровне последней строки. Если формула взята в рамку, то номер такой формулы записывают снаружи рамки с правой стороны напротив основной строки формулы. Номер формулы-дробки подают на уровне основной горизонтальной черточки формулы.

Номер группы формул, размещенных на отдельных строках и объединенных фигурной скобкой, помещается справа от острия парантеза, которое находится в середине группы формул и направлено в сторону номера.

Общее правило пунктуации в тексте с формулами такое: формула входит в предложение как его равноправный элемент. Поэтому в конце формул и в тексте перед ними знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации.

Двоеточие перед формулой ставят лишь в случаях, предусмотренных правилами пунктуации: а) в тексте перед формулой обобщающее слово; б) этого требует построение текста, который предшествует формуле.

Знаками препинания между формулами, которые идут одна под одной и не отделены текстом, могут быть запятая или точка с запятой непосредственно за формулой к ее номеру.

**Пример:** Влажность почвы  $W$  в % вычисляется по формуле:

$$W = \frac{(m_1 - m_0) \times 100}{(m_0 - m)}, \quad (4.2)$$

где

$m_1$ , - масса влажной почвы со стаканчиком, г;  
 $m_0$  - масса высушенной почвы со стаканчиком, г;  
 $m$  - масса стаканчика, г.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках. *Например:* Из формулы (4.2) следует...

## 5.5 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например:* Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например:* Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например:* Таблица 3 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например:* Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовки столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

*Пример:*

Таблица 3 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2019 гг., тыс. т С·год<sup>-1</sup>

Ландшафтно-климатическая зона	га	ANP	BNP	NPP
1	2	3	4	5
Лесостепь	42054	84,52	61,85	146,37
Степь	150201	221,70	246,72	468,42

-----разрыв страницы-----

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
Сухостепь	52524	79,05	71,14	150,19
Итого	244779	385,27	379,71	764,98

## 5.6 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)

### Оформление книг

#### *с 1 автором*

Орлов, Д.С. Химия почв / Д.С. Орлов. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 376 с.

#### *с 2-3 авторами*

Жуланова, В.Н. Агрочувства Тувы: свойства и особенности функционирования / В.Н. Жуланова, В.В. Чупрова. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2010. – 155 с.

#### *с 4 и более авторами*

Коробкин, М.В. Современная экономика / М.В. Коробкин [и др.] – СПб.: Питер, 2014. – 325 с.

### Оформление учебников и учебных пособий

Наумов, В.Д. География почв. Почвы тропиков и субтропиков: учебник / В.Д. Наумов – М.: «ИНФРА-М», 2014. – 282 с.

### Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Использование дистанционных методов исследования при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия: уч. пособие / И.Ю. Савин, В.И.Савич, Е.Ю. Прудникова, А.А. Устюжанин; под ред. В.И. Кирюшина. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА, 2014. – 180 с.

### Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. – М.: Норма, 2014. – 532 с.

### Словари и энциклопедии

Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 2000. – 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е.И. Александрова [и др.]. – М.: Экономика, 1999. – 1055 с.

### **Оформление статей из журналов и периодических сборников**

1. Яковлев, П.А. Продуктивность яровых зерновых культур в условиях воздействия абиотических стрессовых факторов при обработке семян селеном, кремнием и цинком / П.А. Яковлев // *Агрехимический вестник*. – 2014. – № 4. – С. 38–40.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // *Applied Biochemistry and Microbiology*, 2011. – Vol. 47. – №1. – P.12-17.

3. Сергеев, В.С. Динамика минерального азота в черноземе выщелоченном под яровой пшеницей при различных приемах основной обработки почвы / В.С. Сергеев // *Научное обеспечение устойчивого функционирования и развития АПК: материалы Всероссийской научно-практической конференции*. – Уфа, 2009. – С. 58-62.

4. Shumakova, K.V. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.V. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // *European science and technology: materials of the IV international research and practice conference*. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. – P. 452–458.

### **Диссертация**

Жуланова, В.Н. Гумусное состояние почв и продуктивность агроценозов Тувы // В.Н. Жуланова. – Дисс. ... канд.биол.наук. Красноярск, 2005. – 150 с.

### **Автореферат диссертации**

Козеичева, Е.С. Влияние агрохимических свойств почв центрального нечерноземья на эффективность азотных удобрений: Автореф. дис. канд. биол. наук: 06.01.04 – М.: 2011. – 23с.

### **Описание нормативно-технических и технических документов**

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» – Введ. 2009-01-01. – М.: Стандартинформ, 2008. – 23 с.

2. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

### **Описание официальных изданий**

Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. – М.: Эксмо, 2013. – 63 с.

### **Депонированные научные работы**

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра / А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». – Л., 1982. – 11 с. – Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.

2. Кузнецов, Ю.С. Изменение скорости звука в холодильных расплавах / Ю.С. Кузнецов; Моск. хим.-технол. ун-т. – М., 1982. – 10 с. – Деп. в ВИНТИ 27.05.82; № 2641.

### **Электронные ресурсы**

1. Суров, В.В. Продуктивность звена полевого севооборота / В.В. Суров, О.В. Чухина // Молочнохозяйственный вестник. – 2012. – №4(8) [Электронный журнал]. – С.18-23. – Режим доступа: URL molochное.ru/journal.

2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.04.2014).

### **5.7 Оформление графических материалов**

Графическая часть выполняется на одной стороне белой чертёжной бумаги в соответствии с требованиями ГОСТ 2.301-68 формата А1 (594x841). В обоснованных случаях для отдельных листов допускается применение других форматов.

Требования к оформлению графической части изложены в стандартах ЕСКД: ГОСТ 2.302-68\* «Масштабы»; ГОСТ 2.303-68\* «Линии»; ГОСТ 2.304-81\* «Шрифты», ГОСТ 2.305-68\*\* «Изображения – виды, разрезы, сечения» и т. д. Основная надпись на чертежах выполняется по ГОСТ 2.104-68\*. Оформление основной надписи графической части выполняется в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС.

Чертежи должны быть оформлены в полном соответствии с государственными стандартами: «Единой системы конструкторской документации» (ЕСКД); «Системы проектной документации для строительства» (СПДС (ГОСТ 21)) и других нормативных документов. На каждом листе тонкими линиями отмечается внешняя рамка по размеру формата листа, причем вдоль короткой стороны слева оставляется поле шириной 25 мм для подшивки листа. В правом нижнем углу располагается основная подпись установленной формы, приложение Г.

### **5.8 Оформление приложений (ГОСТ 2.105-95)**

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

## 5.9 Требования к лингвистическому оформлению курсовой работы

Курсовая работа должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании курсовой работы не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...;*
- на основе выполненного анализа можно утверждать ...;*
- проведенные исследования подтвердили...;*
- представляется целесообразным отметить;*
- установлено, что;*
- делается вывод о...;*
- следует подчеркнуть, выделить;*
- можно сделать вывод о том, что;*
- необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;*
- в работе рассматриваются, анализируются...*

При написании курсовой работы необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

- для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:
  - прежде всего, сначала, в первую очередь;*
  - во – первых, во – вторых и т. д.;*
  - затем, далее, в заключение, итак, наконец;*
  - до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;*
  - в последние годы, десятилетия;*
- для сопоставления и противопоставления:
  - однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;*
  - как..., так и...;*
  - с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;*
  - по сравнению, в отличие, в противоположность;*
- для указания на следствие, причинность:
  - таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;*
  - отсюда следует, понятно, ясно;*
  - это позволяет сделать вывод, заключение;*



- *свидетельствует, говорит, дает возможность;*
- *в результате;*
- для дополнения и уточнения:
  - *помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;*
  - *главным образом, особенно, именно;*
- для иллюстрации сказанного:
  - *например, так;*
  - *проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;*
  - *подтверждением выше сказанного является;*
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
  - *было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;*
  - *как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;*
  - *аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;*
  - *по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;*
- для введения новой информации:
  - *рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;*
  - *перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;*
  - *остановимся более детально на...;*
  - *следующим вопросом является...;*
  - *еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;*
- для выражения логических связей между частями высказывания:
  - *как показал анализ, как было сказано выше;*
  - *на основании полученных данных;*
  - *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
  - *резюмируя сказанное;*
  - *дальнейшие перспективы исследования связаны с....*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте курсовой работы было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором курсовой работы значение.

В курсовой работе должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

## 6. Порядок защиты курсовой работы

Ответственность за организацию и проведение защиты курсовой работы возлагается на заведующего кафедрой и руководителя выполнения курсовой работы. Заведующий кафедрой формирует состав комиссии по защите курсовых работ, утвержденный протоколом заседания кафедры. Руководитель информирует обучающихся о дне и месте проведения защиты курсовых работ, обеспечивает работу комиссии необходимым оборудованием, проверяет соответствие тем представленных курсовых работ примерной тематике, готовит к заседанию комиссии экзаменационную ведомость с включением в нее тем курсовых работ обучающихся, дает краткую информацию о порядке проведения защиты курсовых работ, обобщает информацию об итогах проведения защиты курсовых работ на заседание кафедры.

К защите могут быть представлены только работы, которые получили положительную рецензию. Не зачтенная работа должна быть доработана в соответствии с замечаниями руководителя в установленные сроки и сдана на проверку повторно.

Защита курсовых работ проводится до начала экзаменационной сессии. Защита курсовой работы включает:

- краткое сообщение автора продолжительностью 5-7 минут об актуальности работы, целях, объекте исследования, результатах и рекомендациях по совершенствованию деятельности анализируемой организации в рамках темы исследования;

- вопросы к автору работы и ответы на них;

- отзыв руководителя.

Защита курсовой работы производится публично (в присутствии обучающихся, защищающих работы в этот день) членам комиссии.

Если при проверке курсовой работы или защите выяснится, что обучающийся не является ее автором, то защита прекращается. Обучающийся будет обязан написать курсовую работу по другой теме.

При оценке курсовой работы учитывается:

- степень самостоятельности выполнения работы;

- актуальность и новизна работы;

- сложность и глубина разработки темы;

- знание современных подходов на исследуемую проблему;

- использование периодических изданий по теме;

- качество оформления;

- четкость изложения доклада на защите;

- правильность ответов на вопросы.

В соответствии с установленными правилами курсовая работа оценивается по следующей шкале:

- на **"отлично"** оценивается работа, в которой студентом сформулированы собственные аргументированные выводы по теме курсовой работы. Студент владеет специальной терминологией; стилистические и грамматические ошибки отсутствуют. Оформление курсовой работы соответствует предъявляемым требованиям. При написании и защите курсовой работы студентом продемон-

стрирован высокий уровень развития профессиональных компетенций, теоретических знаний и наличие практических навыков. При защите курсовой работы студент отвечает на вопросы;

- на "**хорошо**" оценивается работа, в соответствии с утвержденным планом; расчеты, таблицы, выполнены с неточностями. Имеются замечания к оформлению курсовой работы. Студент владеет специальной терминологией. При написании и защите курсовой работы студентом продемонстрирован средний уровень развития профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков. При защите курсовой работы студент владеет материалом, но отвечает не на все поставленные вопросы.

- на "**удовлетворительно**" оценивается работа, в соответствии с утвержденным планом; расчеты, таблицы выполнены с ошибками. Студентом не сделаны собственные выводы по теме курсовой работы. Грубые недостатки в оформлении курсовой работы; слабое владение специальной терминологией; стилистические и грамматические ошибки. При защите курсовой работы, испытывал затруднения при ответах на вопросы

- на "**неудовлетворительно**" оценивается работа, выполненная не в соответствии с утвержденным планом, в которой не раскрыто содержание вопроса; допущены грубые ошибки в расчетах, таблицах. Студентом не сделаны выводы по теме курсовой работы. Грубые недостатки в оформлении курсовой работы. На защите курсовой работы студент показал поверхностные знания по теме, не правильно отвечал на вопросы.

По итогам защиты за курсовую работу выставляется оценка на титульный лист работы, в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсовой работы**

### **7.1 Основная литература**

1. Организация проведения специальной оценки условий труда: нормативно-информационный сборник. Выпуск 22/ Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы, Московский городской центр условий и охраны труда, 2017. – 250.
2. Техносферная безопасность в АПК: организация службы охраны труда: учебное пособие/ Ю.А. Широков, Г.Н. Смирнов. – М.: ООО «Мегаполис», 2017. – 173.

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».
3. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».

4. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 № 33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».

5. Приказ Минтруда России от 7 февраля 2014 года № 80н «О форме и порядке подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда, Порядке формирования и ведения реестра деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда» [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».

6. Приказ Минтруда России от 5 декабря 2014 года № 996н «Об утверждении методики снижения класса (подкласса) условий труда при применении работниками, занятыми на рабочих местах с вредными условиями труда, эффективных средств индивидуальной защиты, прошедших обязательную сертификацию в порядке, установленном соответствующим техническим регламентом» [Электронный ресурс]. - Система «КонсультантПлюс».

## **8. Методическое, программное обеспечение курсовой работы**

### **8.1 Методические указания и методические материалы к курсовой работе**

1. Ивакина Е.Г. Специальная оценка условий труда: методические указания по выполнению курсовой работы/ Е.Г. Ивакина, В.Г. Тихненко – М.: ООО «Мегаполис», 2018. – 49 с.

### **8.2 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем для выполнения курсовой работы**

1. <http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (открытый доступ).

2. <http://www.electrolibrary.info> (электронная электротехническая библиотека) (открытый доступ).

**Методические указания разработали:**

Ивакина Е.Г., к.т.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Тихненко В.Г., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

## Приложение А

### Пример оформления титульного листа курсовой работы/проекта



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина

Кафедра охраны труда

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

#### КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему: «*Специальная оценка условий труда  
на рабочем месте*»

(рабочее место № \_\_\_\_ (\_\_\_\_\_  
должность

Выполнил

обучающийся ... курса... группы

\_\_\_\_\_  
ФИО

Дата регистрации КР  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите

Руководитель:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

\_\_\_\_\_  
ученая степень, ученое звание, ФИО      подпись

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

Москва, 201\_

**Приложение Б**  
**Примерная форма задания**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Российский государственный аграрный университет – МСХА  
имени К.А. Тимирязева

Институт механики и энергетики имени В.П. Горячкина  
Кафедра охраны труда

**ЗАДАНИЕ**  
**НА КУРСОВУЮ РАБОТУ (КР)**

**Обучающийся** \_\_\_\_\_

**Тема КР** \_\_\_\_\_

Исходные данные к работе \_\_\_\_\_

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Перечень дополнительного материала \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель (подпись, ФИО) \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению (подпись обучающегося) \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.



**Приложение В**  
**Примерная форма рецензии на курсовую работу**

**РЕЦЕНЗИЯ**

на курсовую работу обучающегося  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Российский государственный аграрный университет –  
МСХА имени К.А. Тимирязева»

Обучающийся \_\_\_\_\_

Учебная дисциплина \_\_\_\_\_

Тема курсовой работы \_\_\_\_\_

**Полнота раскрытия темы:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Оформление:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Замечания:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Курсовая работа отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает \_\_\_\_\_ оценки.  
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)

Рецензент \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, уч.степень, уч.звание, должность, место работы)

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись: \_\_\_\_\_

## Приложение Г

### Пример заполнения основной надписи (штампа) на чертежах

185												
120												
										(1)		
										(2)		
										15	15	20
115=55	5	Должность	Фамилия	Подпись	Дата	(3)			Стадия	Лист	Листов	
		Разработчик							(5)	(6)	(7)	
		Руководит.				(4)			(8)			
		Зав. вып. каф.										
		Норм. конт.										

В графах основной надписи и дополнительных графах к ней (номера граф указаны в скобках) приводят:

- в графе 1 - обозначение шифра документа, в том числе: код кафедры, номер учебной группы, год оформления графического документа, номер графического документа. Например - шифр документа – 27-471-15-01, где, 27 - кода кафедры, 471 - номера учебной группы, 15 - год оформления графического документа, 01- номер графического документа;

- в графе 2 - наименование работы;

- в графе 3 - наименование раздела работы;

- в графе 4 - наименование изображений, помещенных на данном листе, в соответствии с их наименованием на чертеже. Если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование приводить только в графе 4.

Наименования спецификаций и других таблиц, а также текстовых указаний, относящихся к изображениям, в графе 4 не указывают (кроме случаев, когда спецификации или таблицы выполнены на отдельных листах).

- в графе 5 - условное обозначение вида документации: ДП - для дипломных проектов, КР - для курсовых работ, БР - бакалаврская работа, МД – для магистерских диссертаций.

- в графе 6 - порядковый номер листа документа.;

- в графе 7 - общее количество листов документа;

- в графе 8 - наименование учебного заведения и его подразделения, разработавшей документ.

Пример заполнения штампа.

						<b>27-471-15-07</b>		
						<b>Благоустройство производственной зоны с использованием строительных отходов на примере промышленного предприятия в Нижегородской области</b>		
<b>Должность</b>	<b>Фамилия</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>			<b>Стадия</b>	<b>Лист</b>	<b>Листов</b>
<b>Разработчик</b>	Вабишев О.А.				Экономическая часть	БР	7	7
<b>Руководит.</b>	Солонин И.А.							
<b>Зав. вып. каф.</b>	Сметанин В.И.				Основные показатели проекта	ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева кафедра ОТСОП		
<b>Норм. конт.</b>	Шибалова Г.В.							