

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
\_\_\_\_\_ Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Ведение научно-технической документации

Направление подготовки	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность программы	Безопасность технологических процессов и производств
Форма обучения	заочная

#### Программа разработана:

Контарева В.Ю. \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ канд. техн. наук \_\_\_\_\_  
ФИО (подпись) (должность) (степень) (звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств

протокол заседания от 28.08.2023 № 1 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Башняк С.Е.  
(подпись)

п. Персиановский, 2023 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

*профессиональные:*

ПК 18 - готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность Безопасность технологических процессов и производств:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<i>Знание:</i>	
- основных видов и правила составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности;	ПК-18
<i>Умение:</i>	
- самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов;	ПК-18
<i>Навык:</i>	
- разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; - оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.	ПК-18

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Семестр	Трудоем- кость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>заочная форма обучения 2019 года набора</b>						
1	3/108	4	8	0,2	95,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2020 года набора</b>						
1	3/108	4	8	0,2	95,8	зачет

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины «Ведение научно-технической документации»	
<b>Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации</b>	<b>Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству</b>

3.2. Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	
			2019	2020
1	<b>Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации</b>	1. Виды и комплектность научно-технической документации. Виды технической документации. 2. Стандарты для оформления научно-технической документации: Единая система конструкторской документации (ЕСКД); Единая система технологической документации (ЕСТД); Единая система программной документации (ЕСПД); Система стандартов безопасности труда (ССБТ); проектная документация	2	2
2	<b>Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству</b>	1. Оформление графических документов: форматы, масштабы, основные надписи чертежа, чертежи, схемы, экспликации. 2. Оформление текстовой части: общие положения, содержание и структура, изложение текста, оформление формул, таблиц, иллюстраций, приложений 3. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству	2	2
3	<b>Итого</b>		4	4

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	
				2019	2020
1	<b>Раздел 1. Общие сведения о научно-технической</b>	Практическое занятие №1. Изучение ГОСТов, необходимых для ведения научно-технической документации.	Фронтальная беседа	2	2

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/ форма обучения	
				заочно	
				2019	2020
	документации				
2	Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству	Практическое занятие №2. Изучение правил составления, оформления и компьютерной подготовки технической документации	Фронтальная беседа/  Индивидуальное задание	2	2
		Практическое занятие №3. Оформление графической документации: рамок, чертежей, схем, экспликации и т.д. Оформление текстовой части: содержание и структура, изложение текста, оформление заголовков, формул, таблиц, иллюстраций, приложений, списков литературы. Оформление научной документации. <i>Элементы практической подготовки:</i> оформление текстовой части документа (например, реферата) с учетом требований нормативной документации и правил оформления и компьютерной подготовки технической документации		2	2
		Практическое занятие №4. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству <i>Элементы практической подготовки:</i> оценка соответствия или несоответствия документации (предоставленной преподавателем) действующему законодательству РФ		2	2
5	Итого			8	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	
			2019	2020
1	Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации	Выполнение домашнего задания. Подготовка к текущему контролю. Самостоятельное изучение литературных источников, указанных в п.б.	48,8	48,8

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/ форма обучения	
			заочно	
			2019	2020
2	Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству	Выполнение домашнего задания. Подготовка к текущему контролю.	47	47
3	Итого		95,8	95,8
4	Контактные часы на промежуточную аттестацию		0,2	0,2

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации	Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие : [12+] / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 237 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Библигр.: с. 225 - 226 – ISBN 978-5-9729-0199-9. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a>
	Мартынова, Е. В. Документоведение : учебное пособие / Е. В. Мартынова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009. – Часть 2. Основы текстологии.. – 108 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a>
	Куняев, Н. Н. Документоведение : учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричных. – Москва : Логос, 2011. – 356 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a> (дата обращения: 28.05.2023). – ISBN 978-5-98704-329-8. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a>
	Стандартизация продукции, процессов и услуг : учебно-практическое пособие. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. – 297 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767</a> (дата обращения: 28.05.2023). – ISBN 978-5-93088-107-3. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 2. Составление и оформление научно- технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству	Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие : [12+] / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 237 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Библигр.: с. 225 - 226 – ISBN 978-5-9729-0199-9. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a>
	Мартынова, Е. В. Документоведение : учебное пособие / Е. В. Мартынова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009. – Часть 2. Основы текстологии.. – 108 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a>
	Куняев, Н. Н. Документоведение : учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричных. – Москва : Логос, 2011. – 356 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a> (дата обращения: 28.05.2023). – ISBN 978-5-98704-329-8. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a>
	Кудеяров, Ю. А. Метрологическая экспертиза технической документации : учебное пособие / Ю. А. Кудеяров, Н. Я. Медовикова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2015. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93088-155-4. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973</a>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать Этап I	Уметь Этап II	Навык и (или) опыт деятельности Этап III
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного	основные виды и правила составления и оформления научно-технической и проектной	самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-	разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации;

Номер/ индекс компете нции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать Этап I	Уметь Этап II	Навык и (или) опыт деятельности Этап III
	назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности	технической документации, а также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов	оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по текущему контролю

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
<b>I этап</b> <b>Знать</b> основных видов и правила составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности (ПК-18)	<b>Фрагментарные знания в области:</b> основных видов и правил составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности. <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания в области:</b> основных видов и правил составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности.	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания в области:</b> основных видов и правил составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности.	<b>Сформированные и систематические знания в области:</b> основных видов и правил составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности.
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а также применять действующее	<b>Фрагментарное умение</b> самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а также применять действующее	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической	<b>Успешное и систематическое умение</b> самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов <b>(ПК-18)</b>	законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов <b>Отсутствие умений</b>	также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов.	документации, а также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов.	также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов.
<b>Штат</b> <b>Владеть навыками</b> разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности. <b>(ПК-18)</b>	<b>Фрагментарное применение навыков в области</b> разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности. <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.	<b>Сформированные и систематические знания в области</b> разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает фронтальные беседы и индивидуальные задания.

#### Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

1. Виды научно-технической документации
2. Стандарты для оформления научно-технической документации.
3. Конструкторские, графические, текстовые и мультимедийные документы.
4. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
5. Единая система технологической документации (ЕСТД).
6. Единая система программной документации (ЕСПД).
7. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).

8. Проектная документация.
9. Общие правила выполнения чертежей.
10. Текстовые документы. Общие требования к текстовым документам.
11. Спецификации.
12. Технический проект.
13. Форматы, масштабы, линии.
14. Правила нанесения на чертежах технических требований и таблиц.
15. Условные графические обозначения в схемах.
16. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.
17. Обозначения условные графические в схемах.
18. Общие требования к выполнению конструкторских и графических документов.
19. Правила оформления диаграмм.
20. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
21. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений.
22. Оформление чертежей общего вида.
23. Оформление сборочных чертежей.
24. Форматы для оформления графической документации.
25. Масштабы.
26. Оформление основной надписи чертежа.
27. Архитектурно-строительная часть конструкторской документации (оформление).
28. Правила выполнения и размещения экспликаций на чертежах.
29. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации (см. ЕСТД).
30. Стадии разработки и виды документов (см. ЕСТД).
31. Формы и правила оформления документов общего назначения (см. ЕСТД).
32. Оформление текстовой части: общие положения, содержание и структура, изложение текста, оформление формул, таблиц, иллюстраций, приложений
33. Оформление научной документации: правила и порядок оформления научных отчетов, структура, содержание и т.д.
34. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству.

#### Индивидуальные задания

Самостоятельно подготовить и оформить в соответствии с изученными на практических занятиях требованиями и правилами реферат, доклад, отчет, пояснительную записку или графический документ на свободную тему и представить его к защите.

#### Формы контроля позволяющие оценить сформированность компетенций по дисциплине «Ведение научно-технической документации»

№	Контролируемые разделы дисциплины	Компетенции	Наименование оценочного средства
1.	<b>Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации</b>	ПК-18	Контрольный устный опрос
2.	<b>Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству</b>	ПК-18	Индивидуальное задание

#### Перечень оценочных средств для студентов

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Фронтальная беседа	Это диалогический метод обучения, при котором педагог путем постановки умело поставленных вопросов побуждает учащихся воспроизвести ранее воспринятые ими знания или сделать самостоятельные выводы и обобщения по изученному ранее фактическому материалу для углубления и систематизации знаний и их контролю.	Вопросы для фронтальной беседы
2.	Индивидуальное задание	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс поиска, анализа, идентификации нужной информации по заданной теме, путем изучения учебной литературы, ГОСТов, патентов, справочников, электронных ресурсов и т.д. Конечный продукт, получаемый в результате выполнения задания, позволяет оценить умение обучающихся самостоятельно конструировать свои знания и умения, в процессе решения поставленной задачи, ориентироваться в информационном пространстве и уровень форсированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления, а также применения полученных знаний на практических занятиях по дисциплине.	Примерные задания

### Задания для подготовки к зачету

**ПК-18** - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

**Знать:** основные виды и правила составления и оформления научно-технической и проектной документации с целью их использования для проведения проверки безопасного состояния объектов различного назначения, и участия в экспертизах их безопасности

#### Перечень вопросов:

1. Виды научно-технической документации
2. Стандарты для оформления научно-технической документации.
3. Конструкторские, графические, текстовые и мультимедийные документы.
4. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
5. Единая система технологической документации (ЕСТД).
6. Единая система программной документации (ЕСПД).
7. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
8. Проектная документация.
9. Виды технической документации.
10. Общие правила выполнения чертежей.
11. Текстовые документы. Общие требования к текстовым документам.
12. Спецификации.
13. Технический проект.
14. Форматы, масштабы, линии.
15. Правила нанесения на чертежах технических требований и таблиц.
16. Условные графические обозначения в схемах.
17. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.
18. Обозначения условные графические в схемах.
19. Общие требования к выполнению конструкторских и графических документов.
20. Правила оформления диаграмм.

21. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
22. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений.
23. Оформление чертежей общего вида.
24. Оформление сборочных чертежей.
25. Форматы для оформления графической документации.
26. Масштабы.
27. Оформление основной надписи чертежа.
28. Архитектурно-строительная часть конструкторской документации (оформление).
29. Правила выполнения и размещения экспликаций на чертежах.
30. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации (см. ЕСТД).
31. Стадии разработки и виды документов (см. ЕСТД).
32. Формы и правила оформления документов общего назначения (см. ЕСТД).
33. Оформление текстовой части: общие положения, содержание и структура, изложение текста, оформление формул, таблиц, иллюстраций, приложений
34. Оформление научной документации: правила и порядок оформления научных отчетов, структура, содержание и т.д.
35. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству.

**Уметь:** самостоятельно и грамотно применять знания в области составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации, а также применять действующее законодательство РФ с целью осуществления проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности в области проверки документов.

*Примеры типовых заданий:*

1. Составить, оформить и подготовить любой вид научно-технической документации.
2. Проверить предложенный преподавателем документ на правильность и порядок оформления.

**Навык:** разработки, составления, оформления и компьютерной подготовки научно-технической документации; оценки соответствия или несоответствия документации действующему законодательству РФ с целью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения и участия в экспертизах их безопасности.

*Пример типовых заданий:*

Оценить соответствие или несоответствие предложенной преподавателем документации действующему законодательству РФ.

### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**ПК-18** готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

#### **Вопросы закрытого типа:**

1. Установите соответствие между видами и разновидностями научно-технической документации:
 

<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Научно-исследовательская документация</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>а) типовые технологические инструкции, регламенты, описания; карта основного технологического процесса; альбомы технологических процессов (описание технологического процесса, маршрутная карта, эскизы,</li> </ol>
---	--

- ведомость оснастки и др.);
- 2 Проектная документация б) техническое задание, техническое предложение, пояснительная записка, эскизный проект, ведомость технического проекта, чертежи общего вида, технические условия, расчеты по экономической эффективности изделия и т.д.
- 3 Конструкторская документация в) технические отчеты, задание на проектирование, пояснительные записки, проектный план, карта-схема расположения объектов, генеральные планы городов, поселков и т.п., поэтажные планы, основные чертежи, технологические планы и схемы помещений с расстановкой оборудования и спецификациями оборудования, чертежи общих видов нетиповых (нестандартных) конструкций и устройств системы инженерного оборудования; патентные исследования
- 4 Технологическая документация г) технические задания, технические требования, тактико-технические требования на выполнение НИР, научные и технико-экономические (ТЭД) доклады, отчеты по темам НИР, аннотации, графики, отзывы, рецензии, монографии, статьи и т.д.

*Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-б, 4-а*

2. Создание, учет и обращение технической документации регламентированы государственными стандартами:

- а) Единой системы конструкторской документации;  
 б) Системой стандартов безопасности труда;  
 в) Единой системы технологической документации;  
 г) Системы проектной документации для строительства.

*Правильный ответ: а, в, г*

3. Установите соответствие между системами документации и их характеристиками:

- 1 Единая система конструкторской документации (ЕСКД) а) комплекс стандартов и руководящих нормативных документов, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформлению и обращению технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий;
- 2 Единая система технологической документации (ЕСТД) б) представляет собой комплект стандартов, содержащих единые требования к выполнению, оформлению и ведению конструкторской документации на предприятиях машиностроения и приборостроения.
- 3 Единая система программной документации в) комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила организационно-технического, метрологического, санитарно-гигиенического характера, направленные на обеспечение безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- 4 Система стандартов безопасности труда г) комплекс государственных стандартов Российской Федерации, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации.

*Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-г, 4-в*

4. Нормативно-техническая документация по охране труда включает в себя:

- а) стандарты системы стандартов безопасности труда;

- б) санитарные правила и нормы;
  - в) стандарты единой системы программной документации;
  - г) стандарты единой системы технологической документации
- Правильный ответ: а, б*

5. Установите последовательность структурных элементов отчета о НИР:

- а) список исполнителей;
- б) реферат;
- в) введение;
- г) заключение;
- д) основная часть;
- е) содержание;
- ж) титульный лист.

*Правильный ответ: ж, а, б, е, в, д, г*

*Задания открытого типа:*

1. \_\_\_\_\_ - материальный носитель с зафиксированной на нём в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения.

*Правильный ответ: Документ*

2. \_\_\_\_\_ - это совокупность данных и документов.

*Правильный ответ: Документация*

3. \_\_\_\_\_ - обобщающее понятие научно-исследовательской, научно-технической и технической документации на различных носителях информации, фиксирующей процесс и результаты научных исследований и прикладных разработок, а также направления и методы их внедрения в различные отрасли экономики.

*Правильный ответ: Научно-техническая документация (НТД)*

4. \_\_\_\_\_ - набор документов, используемых при проектировании (конструировании), создании (изготовлении) и использовании (эксплуатации) каких-либо технических объектов: зданий, сооружений, промышленных товаров, программного и аппаратного обеспечения.

*Правильный ответ: Техническая документация*

5. \_\_\_\_\_ - документ, содержащий в основном графическое изображение изделия и (или) его составных частей, взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи.

*Правильный ответ: Графический документ*

6. \_\_\_\_\_ - документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы.

*Правильный ответ: Текстовый документ*

7. \_\_\_\_\_ - документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся определенных видов деятельности или результатов или их результатов.

*Правильный ответ: Нормативный документ*

8. \_\_\_\_\_ - документ, который содержит систематизированные данные о научно-исследовательской работе, описывает состояние научно-технической проблемы, процесс, результаты научно-технического исследования.

*Правильный ответ: Отчет о НИР (отчет о научно-исследовательской работе)*

9. Цифровой материал в документах должен оформляться в виде \_\_\_\_\_, которые применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

*Правильный ответ: таблиц*

10. \_\_\_\_\_ - представляет собой комплект стандартов, содержащих единые требования к выполнению, оформлению и ведению конструкторской документации на предприятиях машиностроения и приборостроения.

*Правильный ответ: Единая система конструкторской документации (ЕСКД)*

11. \_\_\_\_\_ комплекс стандартов и руководящих нормативных документов, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформлению и обращению технологической документации, применяемой при изготовлении и ремонте изделий;

*Правильный ответ: Единая система технологической документации (ЕСТД)*

12. \_\_\_\_\_ комплекс государственных стандартов Российской Федерации, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации.

*Правильный ответ: Единая система программной документации*

13. \_\_\_\_\_ - комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила организационно-технического, метрологического, санитарно-гигиенического характера, направленные на обеспечение безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности..

*Правильный ответ: Система стандартов безопасности труда*

14. Техническую документацию разделяют на виды: \_\_\_\_\_ документация и \_\_\_\_\_ документация.

*Правильный ответ: проектная, технологическая*

15. Ответственность за достоверность данных, содержащихся в отчете о НИР, и за соответствие его требованиям стандартов несет \_\_\_\_\_.

*Правильный ответ: исполнитель*

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

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Ведение научно-технической документации промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);

- по результатам выполнения индивидуальных заданий (реферат, презентация);

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

**График контрольных мероприятий  
по дисциплине «Ведение научно-технической документации»**

Наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия	Дата проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1. Общие сведения о научно-технической документации</b>	ПК-18	Этап I Этап II Этап III	Фронтальная беседа	Практическое занятие 2
<b>Раздел 2. Составление и оформление научно-технической документации. Оценка соответствия или несоответствия документации действующему законодательству</b>	ПК-18	Этап I Этап II Этап III	Индивидуальное задание	Практическое занятие 4

**Критерии оценки уровня усвоения компетенций учебной дисциплины  
«Ведение научно-технической документации»**

Контрольное мероприятие	Количество баллов	Достигнутый результат
Фронтальная беседа	5 отлично	студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
	4 хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для балла «3», но допускает 1–3 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–3 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
	3 удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
	2 неудовлетворительно	ставится, если студент обнаруживает незнание соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не отвечает ни на один из поставленных вопросов или отказывается отвечать

Контрольное мероприятие	Количество баллов	Достигнутый результат
Индивидуальное задание	5 отлично	выполнены все требования к написанию и защите задания; обстоятельно, с достаточной полнотой, знанием и пониманием излагает соответствующую тему, использует при ответе наглядные средства; выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению; даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
	4 хорошо	основные требования к заданию и его защите выполнены, использует при ответе наглядные средства, но при этом допущены ошибки, в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует последовательность в суждениях; имеются незначительные упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
	3 удовлетворительно	выполнены не все требования к заданию и его защите, не использует при ответе наглядные средства, при этом допущены ошибки, в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует последовательность в суждениях; имеются незначительные упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы; имеются упущения в оформлении; допущены фактические ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
	2 неудовлетворительно	задание выполнено, но не соответствует теме, обнаруживается существенное непонимание проблемы или студент отказывается отвечать по выполненной работе; задание не выполнено

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).  
 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

**Промежуточная аттестация** осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине **в виде выставления зачета**.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в

сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

#### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие : [12+] / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 237 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Библигр.: с. 225 - 226 – ISBN 978-5-9729-0199-9. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493787</a>
Мартынова, Е. В. Документоведение : учебное пособие / Е. В. Мартынова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2009. – Часть 2. Основы текстологии.. – 108 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=227741</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС

<p>Куняев, Н. Н. Документоведение : учебник / Н. Н. Куняев, Д. Н. Уралов, А. Г. Фабричнон. – Москва : Логос, 2011. – 356 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a> (дата обращения: 28.05.2023). – ISBN 978-5-98704-329-8. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84880</a></p>
<p>Стандартизация продукции, процессов и услуг : учебно-практическое пособие. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2012. – 297 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767</a> (дата обращения: 28.05.2023). – ISBN 978-5-93088-107-3. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=136767</a></p>
<p>Кудеяров, Ю. А. Метрологическая экспертиза технической документации : учебное пособие / Ю. А. Кудеяров, Н. Я. Медовикова ; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2015. – 144 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973</a> (дата обращения: 28.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93088-155-4. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430973</a></p>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.**

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

### **Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.**

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

Выполнение индивидуальных типовых задач.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

Windows 10 Home Get Genuine

OpenOffice Свободно распространяемое ПО

Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение

Unreal commander Свободно распространяемое ПО

Dr. Web

Yandex Browser Свободно распространяемое ПО

7-zip Свободно распространяемое ПО

Zoom, Свободно распространяемое ПО

Лаборатория ММИС «Планы»

MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA

### **Перечень профессиональных баз данных**

1) Информационно правовой портал «Гарант.ру». – Режим доступа:  
<https://www.garant.ru/>

2) Нормативно-техническая документация. Бесплатная база ГОСТ. – Режим доступа:  
<https://docplan.ru/>

### **Перечень информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
ЭБС «Лань». Издательство «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
Университетская библиотека Online	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Информационно-правовая система Консорциум кодекс	<a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 208 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пиrometer инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1) (переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1 ) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1 ) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата ( 1) (переносной); дефибрилятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1 ) (переносной); вольтметры (3) (переносные); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
<p>Аудитория № 210 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная (1).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1); проектор (переносной) (1); стенды; ноутбук (переносной)); специализированное учебное оборудование - манекен-тренажер сердечно-легочной реанимации (1) (переносной); аптечка (переносная); набор чертежных инструментов (1) (переносной); костюм защитный – манекен (1) (переносной); пирометр инфракрасный (1) (переносной); дозиметр радиоактивного фона (1)(переносной); измеритель уровня шума (1) (переносной); люксметр (1) (переносной); газоанализатор (1)(переносной); измеритель уровня электромагнитного фона (1)(переносной); средства индивидуальной защиты (противогазы (12 ) (переносные); самоспасатели (3) (переносные); респиратор (1) (переносной); костюмы защитные хлопчатобумажные (4) (переносные); шлем защитный (1) (переносной); компрессор (1) (переносной); комплект дыхательного аппарата (1) (переносной); дефибриллятор (1) (переносной); экспериментальная панель «Электробезопасность» (1) (переносной); термоанемометр (1) (переносной); вольтметры (3) (переносные) ; учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 209 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска магнитно-маркерная).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос.</p>

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - (проекционный экран (1) (переносной); сетевой терминал (1); мониторы (5)) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации, МФУ (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66159871 от 11.12.2015 OPEN 96166520ZZE1712 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2007 Лицензия № 42563717 от 03.08.2007 OPEN 62544085ZZE0908 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 210а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1); компьютер (1); Принтер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 212а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования.</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - видеоплеер (1); проектор (1); медиаплеер (1); нетбук (1); МФУ (1); компьютер (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>
<p>Аудитория № 293а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (стеллажи) (2).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - дым машина (1); указатель высокого напряжения (1), газоанализатор (1), средства индивидуальной защиты (противогазы (12), самоспасатели (3), респиратор (1), костюмы защитные хлопчатобумажные (4), шлем защитный (1), компрессор (1), комплект дыхательного аппарата (1), дефибриллятор (1), экспериментальная панель «Электробезопасность» (1), электропила (1), термоанемометр (1), вискозиметр (1), мультиметр (2), преобразователь частоты (1), ручная шлифовальная машина (1), вольтметры (3), перфоратор (1)</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 6</p>
<p>Аудитория № 215 Помещение для хранения и профилактического обслуживания</p>	<p>346493, Ростовская</p>

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (сейф (1), столы (3)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор (переносной) (1), ноутбуки (переносные) (3); специализированное учебное оборудование - приборы переносные и инструменты переносные: пирометр инфракрасный (1), дозиметр радиоактивного фона (1), измеритель уровня шума (1), люксметр (1), газоанализатор (1), измеритель уровня электромагнитного фона (1).</p> <p>Windows 10 Home Get Genuine Лицензия № 66241787 от 28.12.2015 OPEN 96248122ZZE1712; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом №4</p>