

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

Институт воздушных сообщений и  
мультитранспортных технологий

к.т.н., доцент,  
Одуденко Т.А.

10.04.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Организация воздушных перевозок и авиационных работ**

для направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Составитель(и): ст.преподаватель, Парыгина Д.В.; ст.преподаватель, Макаров И.А.

Обсуждена на заседании кафедры: Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Протокол от 10.04.2024г. № 4

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

г. Хабаровск  
2024 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент, Одуденко Т.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент, Одуденко Т.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент, Одуденко Т.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_  
Зав. кафедрой к.т.н., доцент, Одуденко Т.А.

Рабочая программа дисциплины Организация воздушных перевозок и авиационных работ  
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2020 № 911

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **11 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	396	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены (семестр) 7
контактная работа	156	зачёты (семестр) 5, 6
самостоятельная работа	204	курсовые работы 5
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		17 3/6		18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	16	16	48	48
Практические	32	32	32	32	32	32	96	96
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4	4	4	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48	48	48	144	144
Контактная работа	52	52	52	52	52	52	156	156
Сам. работа	92	92	56	56	56	56	204	204
Часы на контроль					36	36	36	36
Итого	144	144	108	108	144	144	396	396

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	Пассажирские перевозки: участники и организаторы перевозок и их функции, виды перевозок. Нормативно-правовое регулирование пассажирских авиа-перевозок. Организация пассажирских перевозок на авиатранспортных предприятиях. Расписание движения воздушных судов. Требования к качеству услуги воздушного транспорта. Методы и технологии обслуживания пассажиров.
1.2	Грузовые перевозки. Нормативные требования к перевозке грузов воздушным транспортом. Классификация грузов. Классификация грузов и тарифная политика авиапредприятия в организации перевозки грузов. Требования, предъявляемые к грузам. Грузы, перевозимые на особых условиях. Договор перевозки груза на воздушном транспорте. Безопасность при перевозке грузов. Международные перевозки грузов.
1.3	Авиационные работы: история применения авиации в России для производства авиационных работ. Основные понятия и виды авиационных работ. Международная классификация авиационных работ. Авиационно-химические работы. Аэрофотосъемочные работы. Геофизические воздушные съемки. Транспортно-связные работы. Строительно-монтажные и погрузо-разгрузочные работы. Авиационная охрана лесов. Санитарно-спасательные работы. Порядок выполнения авиационных работ.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код дисциплины:	Б1.О.19
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Организационная система воздушного транспорта
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Безопасность воздушного транспорта
2.2.3	Экономика воздушного транспорта

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов**

**Знать:**

основы экономических, экологических, социальных и других ограничений при создании подвижного состава и организации транспортного процесса

**Уметь:**

проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач, проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач

**Владеть:**

навыками анализа и оценки затрат предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков

**ПК-3: Способен к анализу и расчету качественных показателей грузовых и пассажирских перевозок исходя из технологии организации и безопасности перевозочного процесса**

**Знать:**

Показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, организацию и технологию перевозок, требования обеспечения безопасности перевозочного процесса

**Уметь:**

Рассчитывать и анализировать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса

**Владеть:**

Навыком расчета и анализа показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						

1.1	Пассажирские перевозки: участники и организаторы перевозок и их функции, виды перевозок. /Лек/	5	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.2	Нормативно-правовое регулирование пассажирских авиаперевозок. /Лек/	5	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.3	Организация пассажирских перевозок на авиатранспортных предприятиях. /Лек/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.4	Расписание движения воздушных судов. /Лек/	5	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.5	Требования к качеству услуги воздушного транспорта. /Лек/	5	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.6	Методы и технологии обслуживания пассажиров. /Лек/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.7	Грузовые перевозки. Нормативные требования к перевозке грузов воздушным транспортом. /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.8	Классификация грузов и тарифная политика авиапредприятия в организации перевозки грузов. /Лек/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.9	Требования, предъявляемые к грузам. /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.10	Грузы, перевозимые на особых условиях. /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.11	Договор перевозки груза на воздушном транспорте. /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.12	Безопасность при перевозке грузов /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.13	Международные перевозки грузов. /Лек/	6	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.14	Авиационные работы: история применения авиации в России для производства авиационных работ. Основные понятия и виды авиационных работ. Международная классификация авиационных работ. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.15	Авиационно-химические работы. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

1.16	Аэрофотосъемочные работы. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.17	Геофизические воздушные съемки. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.18	Транспортно-связные работы. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.19	Строительно-монтажные и погрузо-разгрузочные работы. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.20	Авиационная охрана лесов. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
1.21	Санитарно-спасательные работы. Порядок выполнения авиационных работ. /Лек/	7	2	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 2. Практики</b>							
2.1	Пассажирские перевозки: участники и организаторы перевозок и их функции, виды перевозок. /Пр/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.2	Нормативно-правовое регулирование пассажирских авиаперевозок. /Пр/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.3	Организация пассажирских перевозок на авиатранспортных предприятиях. /Пр/	5	8	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.4	Расписание движения воздушных судов. /Пр/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.5	Требования к качеству услуги воздушного транспорта. /Пр/	5	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.6	Методы и технологии обслуживания пассажиров. /Пр/	5	8	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.7	Грузовые перевозки. Нормативные требования к перевозке грузов воздушным транспортом. /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.8	Классификация грузов и тарифная политика авиапредприятия в организации перевозки грузов. /Пр/	6	8	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.9	Требования, предъявляемые к грузам. /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.10	Грузы, перевозимые на особых условиях. /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

2.11	Договор перевозки груза на воздушном транспорте. /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.12	Безопасность при перевозке грузов /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.13	Международные перевозки грузов. /Пр/	6	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.14	Авиационные работы: история применения авиации в России для производства авиационных работ. Основные понятия и виды авиационных работ. Международная классификация авиационных работ. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.15	Авиационно-химические работы. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.16	Аэрофотосъемочные работы. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.17	Геофизические воздушные съемки. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.18	Транспортно-связные работы. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.19	Строительно-монтажные и погрузо-разгрузочные работы. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.20	Авиационная охрана лесов. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
2.21	Санитарно-спасательные работы. Порядок выполнения авиационных работ. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b>							
3.1	Подготовка к аудиторным занятиям /Ср/	5	20	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.2	Подготовка к аудиторным занятиям /Ср/	6	31	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.3	Подготовка к аудиторным занятиям /Ср/	7	26	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.4	Подготовка курсовой работы /Ср/	5	50	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

3.5	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	5	22	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.6	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	6	25	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
3.7	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	7	30	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
<b>Раздел 4. Контроль</b>							
4.1	Контрольные вопросы и задания /КР/	5	0	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.2	Контрольные вопросы и задания /Зачёт/	5	0	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.3	Контрольные вопросы и задания /Зачёт/	6	0	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
4.4	Контрольные вопросы и задания /Экзамен/	7	36	ОПК-2 ПК-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Костромина Е. В.	Авиатранспортный маркетинг: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, <a href="https://znanium.com/catalog/document/?pid=1375902&amp;id=375868">https://znanium.com/catalog/document/?pid=1375902&amp;id=375868</a>
Л1.2	Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д.	Транспортная инфраструктура: Учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2021, <a href="https://urait.ru/bcode/469380">https://urait.ru/bcode/469380</a>

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бяков Л.С.	Авиационные работы: Учеб. пособие	Санкт-Петербург, 2003,
Л2.2	Черкашин Д.С.	Теоретические основы деятельности аэропортовых предприятий: учеб. пособие	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Копейкина С.В.	Управление производством на воздушном транспорте: конспект лекций	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Федеральное агентство воздушного транспорта / Официальный сайт. – 2010-2024. – URL: <a href="http://www.favt.ru/">http://www.favt.ru/</a>		<a href="http://www.favt.ru/">http://www.favt.ru/</a>
----	---	--	---



Э2	International Air Transport Association (IATA) / Официальный сайт. – 2024. – URL: <a href="https://www.iata.org">https://www.iata.org</a>	<a href="https://www.iata.org">https://www.iata.org</a>
Э3	Международная организация гражданской авиации (ИКАО) / Официальный сайт. – 2024. – URL: <a href="https://www.icao.int">https://www.icao.int</a>	<a href="https://www.icao.int">https://www.icao.int</a>
<b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b>		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>		
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372		
Free Conference Call (свободная лицензия)		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>		
Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант – <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>		
Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс – <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>		
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>		
Научно-техническая библиотека ДВГУПС – <a href="http://ntb.festu.khv.ru/">http://ntb.festu.khv.ru/</a>		
Государственная публичная научно-техническая библиотека России – <a href="http://www.gpntb.ru">http://www.gpntb.ru</a>		
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>		
Электронно-библиотечная система «Лань» – <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>		
Электронные ресурсы научно-технической библиотеки МИИТа – <a href="http://library.mii.ru/miitb.php">http://library.mii.ru/miitb.php</a>		
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ – <a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>		

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
2802	Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебный кабинет "Безопасность транспортного процесса".	комплект учебной мебели, доска, баннеры "Определение, анализ и оценка рисков в отношении безопасности полетов", "Системный подход ИКАО к менеджменту безопасности", "Система предотвращения авиационных происшествий". "СМБ- SMS ИКАО: развитие подходов", "Системные вызовы и угрозы устойчивому, безопасному и эффективному функционированию транспортного (воздушного) комплекса страны", "Модель установления причин авиационных происшествий", экран. Технические средства обучения: мультимедиапроектор.
402	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, мультипроектор

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программа дисциплины;
- перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;
- контрольные мероприятия;
- список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;
- перечень вопросов к промежуточной аттестации (расположен в оценочных материалах к рабочей программе дисциплины).

Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

- конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, с полями для дополнительных записей;
- необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры;
- в конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами;

– каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Эффективными формами контроля за изучением курса студентами являются консультации. Они используются для оказания помощи студентам при их подготовке к семинарским занятиям, для бесед по дискуссионным проблемам и со студентами, пропустившими семинарские занятия, а также индивидуальной работы преподавателя с отстающими студентами.

При подготовке к промежуточной аттестации рекомендуется повторно изучить все лекции и рекомендованную литературу,

посмотреть решения основных задач и заданий, решенных самостоятельно и на практических занятиях, а так же составить письменные ответы на все контрольные вопросы.

Проведение учебного процесса и промежуточная аттестация может быть организована с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием.

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Специальные условия их обучения определены Положением ДВГУПС П 02-05-14 «Об условиях обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья» (в последней редакции).

Методические указания различных видов учебной работы и рекомендуемая последовательность действий студента

Самостоятельная работа (СРС).

СРС осуществляется при всех формах обучения, является неотъемлемой частью процесса обучения. СРС может быть представлена как средство организации самообразования и воспитания самостоятельности как личностного качества. Как явление самовоспитания и самообразования СРС обеспечивается комплексом профессиональных умений студентов, в частности умением осуществлять планирование деятельности, искать ответ на непонятное, неясное, рационально организовывать свое рабочее место и время. СРС приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения данного курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При освоении данного курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой.

Выполнение кейс-заданий.

Кейсы - смоделированные или реальные ситуации, связанные с конкретными примерами работы организаций. При помощи кейсов преподаватель ставит задачу заставить обучающегося не просто изучить тот или иной теоретический материал, а глубже вникнуть в технологические, производственные и управленческие процессы, осознать и оценить стратегии профессиональной деятельности, максимально приближаясь к действительности.

СРС с информационными ресурсами Интернет.

Данный вид СРС развивает познавательную самостоятельность обучающихся, повышает его кругозор и обеспечивает выход в мировое информационное пространство с применением поисковых информационных технологий. Некоторые виды самостоятельной работы обучаемых в сети Интернет:

- 1) поиск и обработка информации (поиск, анализ и обработка существующих информационных источников по заданной тематике, составление конспекта и библиографического списка, ознакомление с практической стороной рассматриваемого вопроса);
- 2) диалог в сети (общение в синхронной телеконференции (чате) со специалистами или обучающимися других групп или вузов, изучающих данную тему, обсуждение вопросов курса через специализированные сетевые программы, работа через электронную почту).

Вся информация, полученная из сети Интернет, должна перерабатываться студентом. Для этого можно переформулировать материал без изменения сути содержания, представлять его в виде рисунков, таблиц или графиков. Обязательно необходимо подводить итог по завершению вопроса, высказывать свою позицию.

Работа с литературой.

Особое место среди видов СРС занимает работа с литературой, являющаяся основным методом самостоятельного овладения знаниями.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой и требованиями дидактики.

Оформление компьютерных презентаций.

Текстовая информация:

- размер шрифта: 24-54 пт (заголовок), 18-36 пт (обычный текст);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
- тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем. Не рекомендуется использовать более 3 цветов и более 3 типов шрифта;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация:

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития

какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук:

- звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
- фоновая музыка не должна отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

В тексте ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок.

На слайдах презентации не пишется весь текст, который произносит докладчик. Текст должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

Написание эссе.

Эссе – самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и обучающимся, но согласована с преподавателем). Должно содержать четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающую авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура эссе:

1. Введение.
2. Основная часть.
3. Заключение.

Курсовая работа.

Курсовая работа – самостоятельная комплексная учебная и научно-исследовательская студенческая работа по экономике, гуманитарным, а также, по специальным и техническим дисциплинам, имеющая исследовательский и творческий характер.

Этапы выполнения курсовой работы:

- 1) формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию. Тематика предлагается в методических указаниях, либо может быть самостоятельно определена студентом по согласованию с преподавателем;
- 2) подбор и изучение основных источников по теме, составление плана КР;
- 3) введение – описать актуальность, проблематика, цель, задачи исследования;
- 4) в основной части раскрывается содержание КР;
- 5) в заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации.

В рамках данной дисциплины предусмотрена следующая примерная тематика курсовых работ: "Разработка расписания движения воздушных судов и определение их оптимального количества". В рамках темы студент получает индивидуальные данные для проведения расчетов.

Примерные контрольные вопросы к подготовке:

1. Какова цель и задачи курсовой работы?
2. В чем заключается актуальность рассматриваемой темы?
3. Какие основные подходы в отечественной и зарубежной научной литературе можно выделить по рассматриваемым вопросам?
4. Какие выводы и рекомендации можно сделать на основе анализа материала по рассматриваемой теме?

Оценка курсовой работы проводится по четырехбалльной шкале: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов**

**Направленность (профиль): Управление коммерческой и маркетинговой работой на воздушном транспорте**

**Дисциплина: Организация воздушных перевозок и авиационных работ**

**Формируемые компетенции:**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li> <li>-ознакомился с дополнительной литературой;</li> <li>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;</li> <li>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.</li> </ul>	Отлично
-----------------	---	---------

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li> <li>- допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество;</li> <li>- допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов;</li> <li>- допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов</li> </ul>	Зачтено
Низкий уровень	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя;</li> <li>- обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала</li> </ul>	Не зачтено

Шкалы оценивания компетенций при защите курсового проекта/курсовой работы

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Низкий уровень	Содержание работы не удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать результаты проведенных расчетов (исследований); цель КР/КП не достигнута; структура работы нарушает требования нормативных документов; выводы отсутствуют или не отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе много орфографических ошибок, опечаток и других технических недостатков; язык не соответствует нормам научного стиля речи.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся не смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены не в полном объеме, цель не достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе присутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; затрудняется или отвечает не правильно на поставленный вопрос.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют, но не полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе практически отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся излагает материал, дает правильное определение основных понятий; затрудняется или отвечает не правильно на	Хорошо
Высокий	Содержание работы удовлетворяет требованиям, предъявляемым к КР/КП; на защите КР/КП обучающийся смог обосновать все результаты проведенных расчетов (исследований); задачи КР/КП решены в полном объеме, цель достигнута; структура работы отвечает требованиям нормативных документов; выводы присутствуют и полностью отражают теоретические положения, обсуждаемые в работе; в работе отсутствуют орфографические ошибки, опечатки; язык соответствует нормам научного стиля речи; при защите КР/КП обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; четко и грамотно отвечает на вопросы.	Отлично

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено

Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

ОПК-2

1. Основные принципы организации перевозочного процесса.
2. Функции и задачи различных органов управления отраслью при организации перевозок.
3. Система нормативно-правовой базы, регулирующей воздушные перевозки в РФ.
4. Система международной нормативно-правовой базы, регулирующей воздушные перевозки.
5. Использование новых информационных технологий при организации воздушных перевозок.
6. Перевозчик, его место и роль в авиатранспортной системе. Государственные требования к перевозчику.
7. Основные задачи и функции службы организации перевозок. Структура службы организации перевозок.
8. Диспетчеризация на ВТ. Основные обязанности сотрудников смен по организации перевозок.
9. Безопасность полетов по коммерческому обеспечению рейсов
10. Обеспечение безопасности перевозок при коммерческом об-служивании перевозок
11. Порядок расчета коммерческой загрузки
12. Технология коммерческого обслуживания воздушного судна.
13. Технология оформления пассажиров и обработки багажа перед вылетом.
14. Назначение технологических графиков подготовки к вылету. Порядок их составления.

ПК-3

1. Виды и перевозок, участники и организаторы перевозочного процесса.
2. Основные положения Воздушного кодекса РФ по организации перевозок.
3. Потребитель услуги воздушной перевозки. Защита прав потребителей услуги воздушной перевозки.
4. Правила перевозок на воздушном транспорте. Основные права перевозчика
5. Правила перевозок на воздушном транспорте. Основные права пассажира.
6. Правила перевозок на воздушном транспорте. Информационное обслуживание пассажиров
7. Технологическое обеспечение безопасности перевозок.
8. Массовые и центровочные характеристики воздушных судов.
9. Технологический процесс обслуживания пассажиров
10. Обслуживание особых категорий пассажиров
11. Права потребителей. Сущность договора перевозки пассажира-ров

ОПК-2, ПК-3

Составить расписание рейса по маршруту Хабаровск-Южно-Сахалинск и обратно самолета А-320.

Отправление из Хабаровска 06.00

Исходные данные для расчета:

ХБР-ЮЖХ

L 1 710 км,

V1 790 км/ч

W1 ± 20 км/ч

Время стоянки в промежуточном аэропорту - 1ч 30 мин.

Образец экзаменационного билета

Дальневосточный государственный университет путей сообщения		
Кафедра Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий 7 семестр, 2024-2025	Экзаменационный билет № Организация воздушных перевозок и авиационных работ Направление: 23.03.01 Технология транспортных процессов Направленность (профиль): Управление коммерческой и маркетинговой работой на воздушном транспорте	Утверждаю» Зав. кафедрой  10.04.2024 г.
Вопрос Назначение технологических графиков подготовки к вылету. Порядок их составления. (ОПК-2)		
Вопрос Виды и перевозок, участники и организаторы перевозочного процесса. (ПК-3)		
Задача (задание) Составить расписание рейса по маршруту Хабаровск-Южно-Сахалинск и обратно самолета А-320. Отправление из Хабаровска 06.00 Исходные данные для расчета: ХБР-ЮЖХ L 1 710 км, V1 790 км/ч W1 ± 20 км/ч  Время стоянки в промежуточном аэропорту - 1ч 30 мин. (ПК-3,ОПК-2)		

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующие формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

**3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.**

Задание {{1}} ОПК-2

Выбрать правильный вариант ответа

Перевозка грузов на пассажирских ВС осуществляется

В качестве дозагрузки груза

Сверх установленной предельной коммерческой загрузки рейса

При наличии перевозочных документов

Задание {{2}} ОПК-2

Выбрать верные варианты ответов

Агент СОППИ осуществляет



Прием грузов на временное хранение  
 Выдачу грузов для загрузки на ВС  
 Выдачу грузов грузовой клиентуре  
 Контроль технологического графика

Задание {{3}} ПК-3

Выбрать правильный вариант ответа

Дополнительные надписи при маркировке грузов должны учитывать следующее

Полное/условное наименование отправителя, зарегистрированное согласно установленным порядкам

Полное/условное наименование получателя, зарегистрированное согласно установленным порядкам

Масса брутто и масса нетто, исчисляемая в килограммах

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.

Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.

#### Оценка ответа обучающегося при защите курсовой работы/курсового проекта

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворитель	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Соответствие содержания КР/КП методике расчета (исследования)	Полное несоответствие содержания КР/КП поставленным целям или их отсутствие.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Качество обзора литературы	Недостаточный анализ.	Отечественная литература.	Современная отечественная литература.	Новая отечественная и зарубежная литература.
Творческий характер КР/КП, степень самостоятельности в разработке	Работа в значительной степени не является самостоятельной.	В значительной степени в работе использованы выводы, выдержки из других авторов без ссылок на них.	В ряде случаев отсутствуют ссылки на источник информации.	Полное соответствие критерию.
Использование современных информационных технологий	Современные информационные технологии, вычислительная техника не были использованы.	Современные информационные технологии, вычислительная техника использованы слабо. Допущены серьезные ошибки в расчетах.	Имеют место небольшие погрешности в использовании современных информационных технологий, вычислительной техники.	Полное соответствие критерию.

Качество графического материала в КР/КП	Не раскрывают смысл работы, небрежно оформлено, с большими отклонениями от требований ГОСТ, ЕСКД и др.	Не полностью раскрывают смысл, есть существенные погрешности в оформлении.	Не полностью раскрывают смысл, есть погрешность в оформлении.	Полностью раскрывают смысл и отвечают ГОСТ, ЕСКД и др.
Грамотность изложения текста КР/КП	Много стилистических и грамматических ошибок.	Есть отдельные грамматические и стилистические ошибки.	Есть отдельные грамматические ошибки.	Текст КР/КП читается легко, ошибки отсутствуют.
Соответствие требованиям, предъявляемым к оформлению КР/КП	Полное не выполнение требований, предъявляемых к оформлению.	Требования, предъявляемые к оформлению КР/КП, нарушены.	Допущены незначительные погрешности в оформлении КР/КП.	КР/КП соответствует всем предъявленным требованиям.
Качество доклада	В докладе не раскрыта тема КР/КП, нарушен регламент.	Не соблюден регламент, недостаточно раскрыта тема КР/КП.	Есть ошибки в регламенте и использовании чертежей.	Соблюдение времени, полное раскрытие темы КР/КП.
Качество ответов на вопросы	Не может ответить на дополнительные вопросы.	Знание основного материала.	Высокая эрудиция, нет существенных ошибок.	Ответы точные, высокий уровень эрудиции.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.