

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к412) Изыскания и проектирование
железных и автомобильных дорог

Солодовников А.Б.,
канд. техн. наук,



23.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Автозимники и ледовые переправы**

для специальности 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое
прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Составитель(и): к.т.н., Доцент, Солодовников А.Б.

Обсуждена на заседании кафедры: (к412) Изыскания и проектирование железных и
автомобильных дорог

Протокол от 20.05.2025г. № 12

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

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
(к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от __ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Солодовников А.Б., канд. техн. наук, доцент

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
(к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от __ 2027 г. № __
Зав. кафедрой Солодовников А.Б., канд. техн. наук, доцент

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
(к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от __ 2028 г. № __
Зав. кафедрой Солодовников А.Б., канд. техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
(к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от __ 2029 г. № __
Зав. кафедрой Солодовников А.Б., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Автозимники и ледовые переправы
разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 484

Квалификация **инженер**

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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты (семестр) 9
контактная работа	54	РГР 9 сем. (1)
самостоятельная работа	54	

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>. <Семес- тр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельно й работы	6	6	6	6
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Общие сведения об автозимниках и ледовых переправах. Обзор дорожной сети автозимников на Дальнем Востоке Российской Федерации. Нормативные документы, регламентирующие проектирование, строительство и эксплуатацию автозимников и ледовых переправ. Классификация автозимников. Классификация ледовых переправ. Основные нормативные требования к элементам плана и профиля автозимника и ледовой переправы. Правила изысканий автозимников и ледовых переправ. Правила трассирования грунтовых автозимников. Трассирование ледового автозимника. Правила выбора местоположения ледовой переправы. Закрепление трассы автозимника и создание планово-высотной геодезической основы. Правила проектирования грунтовых автозимников. Правила проектирования автозимников на заболоченных участках местности. Правила проектирования автозимника с продлённым сроком эксплуатации. Правила проектирования ледовых автозимников и переправ. Правила создания ледовой переправы.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины: Б1.В.ДВ.03.01	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерная геодезия и геоинформатика.
2.1.2	Изыскания и проектирование автомобильных дорог.
2.1.3	Гидравлика и гидрология.
2.1.4	Эксплуатация автомобильных дорог и дорожный сервис.
2.1.5	Механика грунтов
2.1.6	Инженерная геология.
2.1.7	Инженерная геодезия и геоинформатика
2.1.8	Эксплуатация автомобильных дорог
2.1.9	Гидравлика и гидрология
2.1.10	Механика грунтов
2.1.11	Инженерная геология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-исследовательская работа.
2.2.2	Проектная практика.
2.2.3	Научно-исследовательская работа
2.2.4	Проектная практика

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

ПК-1: Способен проводить прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

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	Автозимники и ледовые переправы - общие сведения. Обзор автозимников, регулярно устраиваемых на Дальнем Востоке. /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	2	Методы активации традиционных лекционных занятий

1.2	Нормативные документы, по проектированию, строительству и содержанию автозимников и ледовых переправ. Классификация автозимников и ледовых переправ. Основные нормативные требования, предъявляемые к параметрам продольного профиля, плана и поперечных уклонов проезжей части автозимников. /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
1.3	Правила изысканий автозимников и ледовых переправ. /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э5	0	
1.4	Правила проектирования обычных сухопутных автозимников. Правила проектирования автозимников на заболоченных участках. Правила проектирования автозимников с продлёнными сроками эксплуатации. /Лек/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	2	Дискуссии
1.5	Основы проектирования ледовых автозимников и переправ. /Лек/	9	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Правила проектирования водоотводных устройств на автозимниках. /Лек/	9	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Содержание автозимников и ледовых переправ. /Лек/	9	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Оборудование автозимников и ледовых переправ элементами обустройства. /Лек/	9	6	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	Организация строительства ледовой переправы. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э4 Э5	2	Работы в малых группах
2.2	Основные виды деформаций снежного и ледяного полотна. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э4 Э5	2	Работы в малых группах
2.3	Содержание и ремонт проезжей части. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э4 Э5	2	Работы в малых группах
2.4	Защита от снежных заносов. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э4 Э5	2	Работы в малых группах
2.5	Борьба с наледями и лавинами. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1 Э4 Э5	2	Работы в малых группах
2.6	Проектирование ледовой переправы. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	2	Работы в малых группах

2.7	Технико-экономическое обоснование строительства автозимников и продления сроков их службы. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1	2	Работы в малых группах
2.8	Организация дорожной службы. Охрана окружающей среды. Разработка чертежа. Оформление и вывод чертежа. Защита РГР. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1	2	Работы в малых группах
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	12	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	12	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1	0	
3.3	Выполнение РГР /Ср/	9	18	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 1 Э1	0	
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	9	12	ПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3. 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	Абакумов Г. В.	Элементы транспортной инфраструктуры. Автомобильные дороги : учебное пособие	Москва: ТюмГНГУ (Тюменский государственный нефтегазовый университет), 2012, http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28281
Л1.2	Шведовский П. В., Лукша В. В., Чумичева Н. В.	Изыскания и проектирование автомобильных дорог: Учебное пособие	Минск: ООО "Новое знание", 2016, http://znaniy.com/go.php?id=525246

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горбунов И.В., Лобзин А.Ф.	Устройство и эксплуатация автомобильных кранов с электрическим и гидравлическим приводами: Учеб. пособие	Москва: ДОСААФ, 1986,
Л2.2		Автомобильные дороги за рубежом	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011,

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Некрасов В.К., Алиев Р.М.	Эксплуатация автомобильных дорог: Учеб.	Москва: Высш. шк., 1983,

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

Э1	ОДН 218.010-98 Инструкция по проектированию, строительству и эксплуатации ледовых переправ	http://docs.cntd.ru/document/1200029712
Э2	Дюнин А.К. Зимнее содержание автомобильных дорог. М.: Транспорт, 1983. — 197 с.	https://dwg.ru/dnl/9805
Э3	СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85* (с Изменениями N 1, 2)	https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/119239/
Э4	Переправы. 2017	https://elar.urfu.ru/handle/10995/48986
Э5	ОДМ 218.4.030–2016 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ЛЕДОВЫХ ПЕРЕПРАВ	https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/198odm-2184030-2016.pdf

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

Microsoft Office Professional 2016

Foxit Reader

Windows 10 - Операционная система, лиц.1203984219

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

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

Аудитория	Назначение	Оснащение
1303	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.
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.

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

Проведение учебного процесса может быть организовано 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. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

Общие указания:

- 1) Не пропускать аудиторские занятия и консультации.
- 2) Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе.
- 3) Если пропущено практическое занятие или консультация, то восстановить пропущенный материал или выполнить самостоятельно пропущенные разделы РГР.
- 4) Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы.
- 5) Соблюдать сроки промежуточной аттестации.

Выполнение практических работ

- 1) Перед выполнением практической работы следует ознакомиться с теоретическим материалом по теме работы, изучить технологию выполнения работы и технику безопасности на рабочем месте
- 2) Порядок действий при выполнении практической работы должен соответствовать методическим указаниям по теме работы
- 3) При выполнении измерений и построении чертежей необходимо контролировать соответствие их результатов требуемой точности
- 4) Результаты выполнения практических работ оформляются в рабочей тетради, на отдельных листах или в электронном виде, для каждой работы указывается ее номер, название, цель выполнения, ход выполнения, результат и вывод.
- 5) Защита практических работ производится в конце пары или на консультации
- 6) При подготовке к защите должны использоваться источники из рекомендуемого списка литературы, а также конспекты лекций по дисциплине

Самостоятельная работа студентов.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-

технических ресурсов ДВГУПС: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Для процедуры оценивания:

- 1) Содержание заданий для сдачи зачета выдаётся студентам за три недели до окончания семестра.
- 2) По согласованию с группой проводится консультация.
- 3) При явке на зачет студент обязан иметь при себе зачётную книжку.
- 4) Допуск студента к зачету осуществляется после сдачи всех лабораторных работ.
- 5) Зачет принимается лектором (к приёму зачета в студенческой группе могут быть привлечены преподаватели, которые вели в этой группе лабораторные занятия по данному учебному предмету).
- 6) Подготовка к устному ответу на вопрос осуществляется в письменной форме.
- 7) Во время подготовки студенты могут пользоваться содержанием дисциплины из данной РПД.
- 8) Для письменной подготовки ответов на вопросы студентам выдаются листы бумаги, на которых указываются Фамилия И.О., номер группы, дата зачета, название учебного предмета, номер билета и содержание вопроса (по окончании зачета листы с ответами остаются у преподавателя).
- 9) Суммарное время на подготовку и ответы для одного студента ограничивается численностью группы и нормативом времени, указанным в Стандарте ДВГУПС.
- 10) Во время зачета студентам не разрешается общаться с кем-либо, кроме экзаменатора, а также использовать какие-либо нормативные и/или справочные источники и технические средства без разрешения экзаменатора.
- 11) При нарушении установленных правил поведения и выполнения заданий на зачет студент удаляется с зачета.
- 12) Итоговый результат объявляется каждому студенту после ответов на все задания и дополнительные уточняющие вопросы.

Примерная тема РГР: "Проектирование автозимника"

Примерные вопросы к защите:

1. Классификация ледовых переправ.
2. Устройство ледовых переправ.
3. Изыскание ледовой переправы.
4. Проектирование ледовой переправы.
5. Определение состава ледовой переправы.
6. Расчет несущей способности и конструкций переправы.

...

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Специализация: Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог

Дисциплина: Автозимники и ледовые переправы

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 зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	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 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

1. Классификация ледовых переправ.
2. Устройство ледовых переправ.
3. Изыскание ледовой переправы.
4. Проектирование ледовой переправы.
5. Определение состава ледовой переправы.
6. Расчет несущей способности и конструкций переправы.
7. Организация строительства ледовой переправы.
8. Организация движения на ледовой переправе.
9. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ по строительству, ремонту и эксплуатации ледовой переправы.
10. Способы намораживания ледяного покрова.
11. Испытание и сдача ледовых переправ в эксплуатацию.
12. Согласования, проводимые в процессе проектирования.
13. Эксплуатация и ремонт ледовых переправ.
14. Нормативно-правовая база при обеспечении безопасности дорожного движения.
15. Определение грузоподъемности ледовой переправы.
16. Характеристики намораживающих агрегатов.
17. Перечень работ по ремонту и содержанию ледовых переправ.
18. Использование геосинтетических материалов для армирования ледовых переправ.
19. Определение несущей способности ледовой переправы, армированной геоматериалом.

20. Ледовые переправы, усиленные металлическими понтонными конструкциями.
21. Классификация автозимников.
22. Основные технические нормы и транспортно-эксплуатационные показатели.
23. Инженерные изыскания автозимников.
24. Проектирование сухопутных автозимников.
25. Автозимники с продленными сроками эксплуатации.
26. Водоотводные устройства.
27. Организация строительства.
28. Строительство сухопутных автозимников
29. Строительство ледовых автозимников.
30. Контроль качества строительства и ввод автозимников в эксплуатацию.
31. Основные виды деформаций снежного и ледяного полотна.
32. Содержание и ремонт проезжей части.
33. Защита от снежных заносов.
34. Борьба с наледями и лавинами.
35. Организация дорожной службы.
36. Охрана окружающей среды при строительстве и эксплуатации ледовых переправ.
37. Основные положения по технике безопасности при строительстве и содержании ледовых переправ

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

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 балльной 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.	. 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.