

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к412) Изыскания и проектирование  
железнодорожных и автомобильных дорог

Солодовников А.Б.,  
канд. техн. наук,



25.04.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Понтонные 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, Едигарян А.Р.

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

Протокол от 23.04.2024г. № 14

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

---

---

**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  
(к412) Изыскания и проектирование железных и автомобильных дорог

Протокол от \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Солодовников А.Б., канд. техн. наук, доцент

---

---

**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

Рабочая программа дисциплины Понтонные 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>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной 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	Область применения. Устройство паромных переправ и наплавных мостов. Основные положения проектирования паромных переправ и наплавных мостов. Организация работы паромных переправ и наплавных мостов. Обеспечение безопасности перевозок автотранспорта и пассажиров. Эксплуатация переправ в зимних условиях и других неблагоприятных природных условиях. Содержание и ремонт паромных переправ и наплавных мостов.
-----	--

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

Код дисциплины:	Б1.В.ДВ.01.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Эксплуатация и техническоекрытие транспортных сооружений
2.1.2	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
2.1.3	Производственная база дорожного строительства
2.1.4	Технология строительства автодорог
2.1.5	Инженерная геокриология
2.1.6	Цифровые технологии в проектировании автомобильных дорог
2.1.7	Эксплуатация автомобильных дорог
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Проектная практика
2.2.2	Научно-исследовательская работа

**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:**

Нормативные правовые акты, технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности; научно-технические проблемы и перспективы развития науки, техники и технологии сферы градостроительной деятельности; источники информации, современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности.

**Уметь:**

Анализировать большие массивы информации профессионального содержания в ходе исследования документации, оценивать её состав и содержание, по объектам дорожного строительства в соответствии с установленными требованиями; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов дорожного строительства.

**Владеть:**

Методами исследований в отношении объектов градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования; навыками определения (поиска информации) состава, содержания, оформления и требований к документации по строительству, функционированию, реконструкции и ремонту объектов градостроительной деятельности.

**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
	<b>Раздел 1. ЛЕКЦИИ</b>						
1.1	Область применения. Термины и определения. Классификация водных преград. Способы и виды переправ. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Устройство паромных переправ и наплавных мостов. Основные положения проектирования паромных переправ и наплавных мостов. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Выбор типа и конструкции паромных, ледовых переправ и наплавных мостов. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.4	Проектирование речной части паромных переправ и наплавных мостов. Проектирование береговой части переправы. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Строительно-монтажные работы по устройству паромных, ледовых переправ и наплавных мостов. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
1.6	Организация работы паромных переправ и наплавных мостов. Обеспечение безопасности перевозок автотранспорта и пассажиров. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
1.7	Эксплуатация паромных, ледовых переправ и наплавных мостов. Эксплуатация плавсредств паромных переправ и наплавных мостов. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
1.8	Эксплуатация переправ в зимних условиях и других неблагоприятных метеорологических явлениях. Содержание и ремонт паромных, ледовых переправ и наплавных мостов. /Лек/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Методы активации традиционных лекционных занятий
<b>Раздел 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>							
2.1	Расчет пропускной способности паромной и ледовой переправ. /Пр/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	4	Работа в малых группах
2.2	Определение усилий и прогибов на тихой воде и на волнении с учетом кручения и изгиба понтонного моста в горизонтальной плоскости. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Работа в малых группах
2.3	Расчетные усилия и прогибы при общем изгибе наплавных мостов на отдельных плавучих опорах. /Пр/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	4	Работа в малых группах
2.4	Расчетные усилия в наплавных мостах с учетом кручения и изгиба в горизонтальной плоскости. /Пр/	9	4	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	4	Работа в малых группах
2.5	Расчет якорного раскрепления. /Пр/	9	2	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	Работа в малых группах
<b>Раздел 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>							
3.1	Подготовка к лекциям /Ср/	9	16	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	6	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Выполнение РГР /Ср/	9	16	ПК-1	Л1.1Л2.1Л3.1 1 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Подготовка к зачету /Ср/	9	16	ПК-1	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

<b>6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Телов В. И.	Наплавные мосты и паромные переправы	Москва: Ц ЖДТ (бывший "Маршрут", 2006, <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59089">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=59089</a>
<b>6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Телов В.И.	Наплавные мосты и паромные переправы: Монография	Москва: Маршрут, 2006,
Л2.2	Семёнов П.А., Павленко Я.Н.	Наплавные мосты	, ,
<b>6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Телов В.И., Кануков И.М., Телов В.И.	Наплавные мосты, паромные и ледяные переправы	Москва: Транспорт, 1978,
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э1	Шуняков Д.В., Бондарев О.Н., Багин Д.Н., Фокин К.С., Батмазов В.А. Переправы. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2017. — 154 с.		<a href="https://elar.urfu.ru/handle/10995/48986">https://elar.urfu.ru/handle/10995/48986</a>
Э2	ГОСТ Р 58948-2020 Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания		<a href="http://rdocs3.kodeks.ru/document/1200174655">http://rdocs3.kodeks.ru/document/1200174655</a>
Э3	ОДН 218.010-98 Инструкция по проектированию, строительству и эксплуатации ледовых переправ		<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Э4	ОДМ 218.4.030–2016 Методические рекомендации по оценке грузоподъемности ледовых переправ		<a href="https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/198odm-2184030-2016.pdf?ysclid=13f9mcjc9a">https://rosavtodor.gov.ru/storage/app/media/uploaded-files/198odm-2184030-2016.pdf?ysclid=13f9mcjc9a</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>			
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380			
Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415			
Free Conference Call (свободная лицензия)			
Zoom (свободная лицензия)			
ООО "Нанософт разработка" (проприетарная базовая САПР под Windows nanoCAD) - САПР, бесплатно для ОУ			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
Профессиональные справочные системы Кодекс и Техэксперт - <a href="https://kodeks.ru/">https://kodeks.ru/</a> и <a href="https://техэксперт.сайт/">https://техэксперт.сайт/</a>			

<b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>		
Аудитория	Назначение	Оснащение
260	учебная аудитории кафедры для проведения лекционных и практических занятий.	комплект учебной мебели, доска маркерная. Переносные: проекционный экран ноутбук, проектор.
364	Аудитория № 364 - лаборатория "Геоинформационные технологии в проектировании" Компьютерный класс.	комплект учебной мебели, меловая доска, проекционный экран Технические средства обучения: компьютерная техника Лицензионное программное обеспечение, проектор, ноутбук
249	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.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
2304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: доска, Экран, переносной видеопроектор, ноутбук.

## 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.

Тема РГР: Проектные решения ледовой переправы

Выполнение РГР:

- 1) Студент выполняет РГР по индивидуальному заданию, выданному преподавателем
- 2) РГР выполняется в соответствии с материалом, инструкциями и рекомендациями, выдаваемым на лекциях и практических занятиях
- 3) При построении чертежей необходимо контролировать соответствие их результатов требуемой точности
- 4) Результаты выполнения РГР оформляются на отдельных листах или в электронном виде, для каждой работы указывается ее номер, название, цель выполнения, ход выполнения, результат и вывод.
- 3) Результаты РГР приводятся в виде отчета о проделанной работе в соответствии с нормативными требованиями и нормоконтролем
- 6) При подготовке к защите должны использоваться источники из рекомендуемого списка литературы, а также конспекты лекций по дисциплине
- 4) После проверки преподавателем РГР студент защищает РГР, отвечая на вопросы преподавателя
- 5) Защита РГР производится в конце пары, отведенной под защиту РГР, или на консультации

#### Примерные вопросы к РГР:

1. Какова классификация водных преград по ширине, глубине, скорости течения, крутизне берегов?
2. Каковы способы и виды переправ через водные преграды?
3. Классификация водных преград. Способы и виды переправ.
4. Каковы основные элементы переправ?
5. Дать определения терминам: переправа, трасса, створ, емкость переправы, пропускная способность переправы, продолжительность рейса.
6. Какие операции включает в себя рейс переправочного средства?
7. Какие группы средств входят в состав переправочных средств?
8. Основные положения проектирования паромных переправ и наплавных мостов.
9. Для чего предназначены понтонные парки? Дать их классификацию по тактическому назначению, привести основные характеристики понтонных парков.
10. Для чего предназначены плавающие транспортеры? Привести их основные характеристики.
11. Для чего предназначены самоходные паромы? Дать их основные характеристики.
12. Для чего предназначены мостостроительные средства? Привести их основные характеристики.
13. Для чего предназначены механизированные мосты? Дать их основные характеристики.
14. Выбор типа и конструкции паромных переправ и наплавных мостов
15. Какое количество переправ оборудуется на участке форсирования части?
16. Строительно-монтажные работы по устройству паромных переправ и наплавных мостов.
17. Организация работы паромных переправ и наплавных мостов. Обеспечение безопасности перевозок автотранспорта и пассажиров.
18. Эксплуатация паромных переправ и наплавных мостов. Эксплуатация плавсредств паромных переправ и наплавных мостов.
19. Эксплуатация переправ в зимних условиях и других неблагоприятных метеорологических явлениях.
20. Содержание и ремонт паромных переправ и наплавных мостов.
21. Каковы достоинства и недостатки паромных переправ?
22. Какова последовательность инженерного оборудования мостовой переправы?
23. Пропускная способность понтонной переправы.
24. Примерный перечень работ при реконструкции наплавного моста.
25. Классификация ледовых переправ.
26. Устройство ледовых переправ.
27. Изыскание ледовой переправы.
28. Проектирование ледовой переправы.
29. Определение состава ледовой переправы.
30. Расчет несущей способности и конструкций переправы.
31. Организация строительства ледовой переправы.
32. Организация движения на ледовой переправе.
33. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ по строительству, ремонту и эксплуатации ледовой переправы.
34. Способы намораживания ледяного покрова.
35. Испытание и сдача ледовых переправ в эксплуатацию.
36. Согласования, проводимые в процессе проектирования.
37. Эксплуатация и ремонт ледовых переправ.
38. Нормативно-правовая база при обеспечении безопасности дорожного движения.
39. Определение грузоподъемности ледовой переправы.
40. Характеристики намораживающих агрегатов.
41. Перечень работ по ремонту и содержанию ледовых переправ.
42. Использование геосинтетических материалов для армирования ледовых переправ.
43. Определение несущей способности ледовой переправы, армированной геоматериалом.
44. Ледовые переправы, усиленные металлическими понтонными конструкциями.

...

Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья:



Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов по дисциплине производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи). Для освоения дисциплины будут использованы лекционные аудитории, оснащенные досками для письма, мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран. Для проведения семинарских (практических) занятий – мультимедийное оборудование: проектор, проекционный экран.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория: мультимедийное оборудование, источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров): мультимедийное оборудование;
- аудитория для самостоятельной работы: стандартные рабочие места с персональными компьютерами.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено обслуживание по межбиблиотечному абонементу (МБА) с Хабаровской краевой специализированной библиотекой для слепых. По запросу пользователей НТБ инвалидов по зрению, осуществляется информационно-библиотечное обслуживание, доставка и выдача для работы в читальном зале книг в специализированных форматах для слепых.

Разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающиеся инвалиды, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету становятся важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При составлении индивидуального графика обучения необходимо предусмотреть различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

## 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: **Понтонные 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 самостоятельно-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

### 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 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.