

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

Директор ИТС

УТВЕРЖДАЮ



Серенко А.Ф.

23.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

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

Составитель(и): д.т.н., Профессор, Нестерова Н.С.

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 от 23.05.2025 г. № 5

г. Хабаровск
2025 г.

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

Программа Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 484

Квалификация **инженер**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Продолжительность **8 нед.**

Часов по учебному плану	432	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачёты с оценкой 6, 8
контактная работа	4	
самостоятельная работа	420	

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		8 (4.2)		Итого	
Неделя						
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2	4	4
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	2	2	2	2	4	4
Контактная работа	6	6	6	6	12	12
Сам. работа	210	210	210	210	420	420
Итого	216	216	216	216	432	432

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1	Вид практики: производственная. Способ проведения практики: стационарная, выездная. Форма проведения практики: дискретно. Цель: получение навыков в освоении следующих вопросов: Конструкции земляного полотна на участках работы студента на практике; фактическое состояние земляного полотна по комплексу поперечных сечений; оценка деформационных процессов земляного полотна сопоставлением реальных его размеров и форм с проектными и типовыми; оценка очертания откосов, их крутизны, глазомерная съемка и эскизное представление планов участков земляного полотна (насыпей и выемок) с водоотводными и водосборными сооружениями; оценка состояния систем водоотвода и водосбора; поддерживающие и укрепительные мероприятия и сооружения на участках земляного полотна; конструкции основной площадки с водоотводными сооружениями на станциях в месте прохождения практики; болезни земляного полотна в пределах подразделения, меры и средства их лечения; искусственные сооружения на участках работ; безопасность труда при погрузо-разгрузочных работах; режим труда и отдыха работающих, формы оплаты труда, методы расчета стоимости и себестоимости работ, способы расчета производительности труда, отчетность на предприятии. Проекты ремонтных работ: состав проекта, рабочая документация, пояснительная записка, калькуляция стоимости производства на 1 км пути; организация, технология, механизация производства работ при ремонтах отдельных участков дороги; организация охраны труда и техники безопасности.
-----	---

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.03(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Строительные материалы для транспортного строительства
2.1.2	Изыскательская практика (инженерно-геологическая)
2.1.3	Проектирование земляного полотна и водоотводных сооружений автомобильных дорог
2.1.4	Изыскательская практика (инженерно-геодезическая)
2.1.5	Инженерная геодезия и геоинформатика
2.1.6	Общий курс путей сообщения
2.1.7	Основания и фундаменты транспортных сооружений
2.1.8	Современные технологии и оборудование для приготовления и укладки дорожных покрытий
2.1.9	Метрология и диагностика автомобильных дорог
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности
2.2.2	Реконструкция и ремонт автомобильных дорог
2.2.3	Технология производства инженерных изысканий
2.2.4	Эксплуатация и техническое прикрытие транспортных сооружений
2.2.5	Проектная практика
2.2.6	Мосты, тоннели и инженерные сооружения в транспортном строительстве, технология строительства (реконструкции) автодорожных мостов
2.2.7	Технология строительства автодорог
2.2.8	Цифровые технологии в проектировании автомобильных дорог
2.2.9	Проектирование организации строительства автомобильных дорог

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знать:

Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.

Уметь:

Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

Владеть:

Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.

ОПК-8: Способен организовывать работу коллективов исполнителей производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу транспортных сооружений, находить и принимать управленческие решения по организации производства и труда производственных подразделений

Знать:
Основные принципы и методы управления трудовыми коллективами; основные вопросы, регламентирующие переподготовку, повышение квалификации кадров и заключение трудовых договоров Российской Федерации; методы расчета требуемого количества, профессионального и квалификационного состава исполнителей в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных и ремонтных работ; правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции.
Уметь:
Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения производственных заданий и отдельных работ; применять нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации исполнителей производственных подразделений; осуществлять оценку результативности и качества выполнения исполнителями производственных заданий и отдельных работ; осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ.
Владеть:
Методами определения потребности производства строительных и ремонтных работ в трудовых ресурсах; навыками определения профессиональной квалификации работников, выявления недостающих компетенций и подготовки предложений по повышению квалификации; умением нахождения и принятия управленческих решений по организации производства и труда производственных подразделений с оценкой экономических последствий.

ПК-6: Способен организовывать производство строительных работ на объекте капитального строительства

Знать:
Нормативные правовые акты, технические и руководящие документы, относящиеся к сфере капитального строительства; способы и методы планирования строительных работ; содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; технологии производства строительных работ.
Уметь:
Использовать требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации; применять требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ на объекте капитального строительства; использовать особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; производить расчеты соответствия объемов и календарных планов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и объемы вспомогательных работ по подготовке и оборудованию участка производства строительных работ.
Владеть:
Способностью контроля проектной документации по объекту капитального строительства; навыками оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; способностью разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; способностью подготовки и оборудования участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; умением определять и применять требования технических документов, определяющих состав временных сооружений и порядок обустройства и подготовки строительной площадки объекта капитального строительства.

ПК-7: Способен оперативно управлять строительными работами на объекте капитального строительства

Знать:
Нормативные правовые акты, технические и руководящие документы, относящиеся к сфере управления строительными работами на объектах капитального строительства; способы и методы оперативного управления строительными работами; методы среднесрочного и оперативного планирования, технологий производства строительных работ.
Уметь:
Использовать требования технических документов к управлению строительными работами на объекте капитального строительства; применять требования проектной документации к порядку проведения и технологии производства строительных работ; применять порядок осуществления хозяйственных и финансовых взаимоотношений с заказчиками и подрядными организациями; использовать методы определения видов, сложности и объемов строительных работ в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией исполнителей.
Владеть:
Способностью оперативного управления и контроля выполнения производства строительных работ на объекте капитального строительства; способностью контроля соблюдения технологии производства строительных работ, и выработки и реализации мер по устранению отклонений от технологических требований к производству строительных работ; способностью ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ; навыками осуществления документального сопровождения производства строительных работ.

ПК-8: Способен организовывать строительное производство на участке строительства

Знать:
Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные и методические документы по строительству и эксплуатации транспортных сооружений; нормативные требования к защите окружающей среды; средства и методы

документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов производства строительных работ; причины отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт; современные технологии строительства.

Уметь:

Использовать требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве и к производству строительных работ; применять методы устранения причин появления дефектов строительных работ; применять правила ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля; осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля.

Владеть:

Способностью входного контроля проектной документации по участку строительства; способностью оформления разрешений и допусков, необходимых для производства строительных работ на участке строительства; умением применять правила ведения отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ; навыками планирования и контроля выполнения подготовки и оборудования участка строительства; способностью устанавливать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Основные вопросы практики, по которым отрабатывается получение навыков. Краткое рассмотрение вопросов: конструкции земляного полотна на участках работы студента на практике; фактическое состояние земляного полотна по комплексу поперечных сечений; оценка деформационных процессов земляного полотна сопоставлением реальных его размеров и форм с проектными и типовыми; оценка очертания откосов, их крутизны, глазомерная съемка и эскизное представление планов участков земляного полотна (насыпей и выемок) с водоотводными и водосборными сооружениями; оценка состояния систем водоотвода и водосбора; поддерживающие и укрепительные мероприятия и сооружения на участках земляного полотна; конструкции основной площадки с водоотводными сооружениями на станциях в месте прохождения практики; болезни земляного полотна в пределах подразделения, меры и средства их лечения; искусственные сооружения на участках работ и др. /Лек/	6	2	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
	Раздел 2. Самостоятельная работа						

2.1	Ознакомление с предприятием, его структурой, ведомственной подчиненностью, технической оснащенностью, основными видами деятельности, производственными показателями. Изучение применяемых на предприятии информационных технологий и систем, программного обеспечения. Инструктаж по охране труда и технике безопасности, обеспечению безопасности движения автотранспортных средств при производстве работ, доставке работников к месту работ и проходу к нему. /Ср/	6	46	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
2.2	Изучение технологической и конструктивной характеристик объекта строительства или проектирования (назначение, архитектурно-планировочные решения, технико-экономические показатели, требования экологии и т.д.). /Ср/	6	46	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
2.3	Исследование технологии основных информационных или строительных процессов, выполняющихся на объекте практики. Ознакомление с проектно-сметной, организационно-технологической документацией на объект проектирования или строящийся объект. Изучение правил и методов организации труда и управления производством на объекте практики. /Ср/	6	46	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
2.4	Научно-исследовательская работа практиканта. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	6	46	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
2.5	Формирование отчета. /Ср/	6	10	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
2.6	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	6	8	УК-3 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
	Раздел 3. Лекция						

3.1	Основные вопросы практики, по которым отрабатывается получение навыков. Краткое рассмотрение вопросов: безопасность труда при погрузо-разгрузочных работах; режим труда и отдыха работающих, формы оплаты труда, методы расчета стоимости и себестоимости работ, способы расчета производительности труда, отчетность на предприятии. Проекты ремонтных работ: состав проекта, рабочая документация, пояснительная записка, калькуляция стоимости производства на 1 км пути; организация, технология, механизация производства работ при ремонтах отдельных участков дороги; организация охраны труда и техники безопасности; и др. /Лек/	8	2	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
	Раздел 4. Самостоятельная работа						
4.1	Ознакомление с предприятием, его структурой, ведомственной подчиненностью, технической оснащенностью, основными видами деятельности, производственными показателями. Изучение применяемых на предприятии информационных технологий и систем, программного обеспечения. Инструктаж по охране труда и технике безопасности, обеспечению безопасности движения автотранспортных средств при производстве работ, доставке работников к месту работ и проходу к нему. /Ср/	8	48	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
4.2	Изучение технологической и конструктивной характеристик объекта строительства или проектирования (назначение, архитектурно-планировочные решения, технико-экономические показатели, требования экологии и т.д.). Участие (изучение) во внедрении рационализаторских предложений, освоение передового опыта. /Ср/	8	48	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
4.3	Участие в производственных совещаниях и общих собраниях. Ознакомление с организацией охраны труда на предприятии. Ознакомление с контролем качества строительства (входной, пооперационный, приемочный) с составлением соответствующих документов. Выполнение (участие) строительных процессов, технологии и организации работ на объекте. /Ср/	8	48	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
4.4	Научно-исследовательская работа практиканта. Выполнение индивидуального задания. /Ср/	8	48	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	

4.5	Формирование отчета. /Ср/	8	18	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1	0	
4.6	Подготовка к зачету с оценкой /Ср/	6	8	УК-3 ОПК-8 ПК-7 ПК-8 ПК-6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.4 Э1	0	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Цупиков С. Г., Казачек Н. С., Цупикова Л. С.	Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2019, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564998
Л1.2	Цупиков С.Г., Казачек Н.С.	Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2018,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Соколов Г.К.	Технология строительного производства: Учеб. пособие для вузов	Москва: Академия, 2006,
Л2.2	Спиридонов Э.С., Максимов А.В.	Решение задач организации и технологии строительства и реконструкции транспортных объектов: Учеб. пособие для вузов ж.-д. транспорта	Москва: Маршрут, 2005,
Л2.3	В.И. Жуков и др.; под ред. В.М. Пономарева и В.И. Жукова	Безопасность жизнедеятельности: учебник: в 2 ч. Ч. 2: Безопасность труда на железнодорожном транспорте	М. : ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2014,
Л2.4	Цупиков С. Г., Казачек Н. С., Цупикова Л. С.	Возведение земляного полотна автомобильных дорог: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2019, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565000

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Госстрой СССР	СНиП 1.04.03-85. (Изменение №4). Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений	Москва: ЦИТП Госстроя СССР, 1990,
Л3.2		Правила приемки в эксплуатацию законченных строительством, усилением, реконструкцией объектов федерального железнодорожного транспорта: Утв.25.12.00 ЦУКС №799	Москва: Трансинфо, 2001,
Л3.3	Цупиков С. Г., Гриценко А. Д., Борцов А. М.	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог	Москва: Издательство "Инфра-Инженерия", 2007, http://znanium.com/go.php?id=520680
Л3.4	Цупиков С. Г.	Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог: справочник	Москва: Инфра-Инженерия, 2007, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70500

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	Федеральное дорожное агентство	http://rosavtodor.gov.ru
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)		
6.3.1 Перечень программного обеспечения		
6.3.1.1	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415	
6.3.1.2	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367	
6.3.1.3	Free Conference Call (свободная лицензия)	
6.3.1.4	Zoom (свободная лицензия)	
6.3.1.5	ООО "Нанософт разработка" (проприетарная базовая САПР под Windows nanoCAD) - САПР, бесплатно для ОУ	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
6.3.2.1	Профессиональные справочные системы Кодекс и Техэксперт - https://kodeks.ru/ и https://техэксперт.сайт/	
6.3.2.2	Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/	
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ		
Аудитория	Назначение	Оснащение
2304	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.	комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: доска, Экран, переносной видеопроектор, ноутбук.
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.
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.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ		
Базами технологической практики могут являться предприятия и организации автодорожной отрасли, выполняющие различные виды проектных, строительных и эксплуатационных работ, а также мониторинг, диагностику и оценку качества как работ, так и материалов, и т.п. Общие указания: 1) Не пропускать аудиторные занятия. 2) Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы и разделы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе. 3) Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы. 4) Соблюдать сроки промежуточной аттестации. 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. 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. По итогам практики составляется технический отчет. Технический отчет составляется по мере накопления собранных материалов, окончательно оформляется в последние дни практики и предъявляется для просмотра и оценки руководителю практики. Форма титульного листа отчета соответствует отчету по практике. Технический отчет студента должен состоять из следующих основных разделов: характеристика предприятия, его структура, техническая оснащенность, основные виды деятельности, основные производственные показатели. Также отчет должен составлять описание всех выполненных работ рабочего плана практики. При составлении отчета особое внимание должно обращаться не на констатацию фактов, а на формулирование выводов по каждому рассматриваемому вопросу, на анализ положительных и отрицательных сторон, на обоснование рекомендаций по		

устранению выявленных недостатков в деятельности строительной организации.

Подготовка к сдаче и сдача зачета с оценкой:

- 1) Общие вопросы для сдачи зачета с оценкой выдаются студентам до начала практики.
- 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 технического отчета по практике.
- 5) Зачет принимается руководителем практики от ДВГУПС.
- 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, номер 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 вопросов на зачет студент удаляется с зачета.
- 12) Итоговый результат объявляется каждому студенту после ответов на все основные вопросы и дополнительные уточняющие вопросы.
- 13) Зачет по практике с дифференцированной оценкой принимается не позднее одной недели после окончания практики.

Примерные вопросы к отчету по практике:

1. По технологии и механизации строительства
 - 1.1. Анализ соответствия квалификационного состава бригады рабочих структуре и сложности выполняемых ею работ.
 - 1.2. Разработка предложений по совершенствованию организации труда в звеньях рабочих и рабочих мест на объектах практики.
 - 1.3. Сопоставление технологии производства основных видов работ в практике отечественного и зарубежного строительства.
 - 1.4. Применение новых строительных материалов. Новейшие достижения и перспективные разработки в области производства основных видов работ.
 - 1.5. Анализ резервов повышения производительности труда по отдельным видам СМР.
 - 1.6. Разработка предложений по совершенствованию строительно-технологических, конструктивных, архитектурно-планировочных, организационных и других решений, используемых на объекте прохождения практики, с целью снижения объемов работ и трудоемкости их выполнения.
 - 1.7. Анализ производственного травматизма, определение основных его причин, предложения по его предупреждению.
 - 1.8. Исследование факторов, влияющих на качество СМР.
 - 1.9. Анализ причин простоев и предложения по рациональному использованию строительной техники.
 - 1.10. Анализ использования монтажных кранов на объекте по времени и грузоподъемности.
2. По управлению строительством
 - 2.1. Анализ рабочего времени мастера и предложения по повышению эффективности его работы.
 - 2.2. Анализ строительного генерального плана объекта.
 - 2.3. Анализ системы контроля за ходом и качеством строительства на объектах практики.
 - 2.4. Внедрение и сертификация систем менеджмента качества в соответствии со стандартами ГОСТ Р ИСО.
 - 2.5. Анализ причин возникновения производственных конфликтов и возможных способов их разрешения.
 - 2.6. Исследование социально-психологического климата в трудовом коллективе и его влияния на производственную деятельность.
3. По экономике строительства
 - 3.1. Анализ технико-экономических показателей работы строительной организации участков и бригад.
 - 3.2. Исследование и разработка мероприятий по снижению фактической себестоимости СМР в строительной организации.
 - 3.3. Исследование объектов налогообложения и видов налогов, уплачиваемых строительной организацией.
 - 3.4. Оценка состояния основных фондов и оборотных средств строительной организации и пути повышения эффективности их использования.
 - 3.5. Исследование и разработка рекомендаций по совершенствованию системы нормирования и оплаты труда.
 - 3.6. Анализ форм правовых и производственных отношений между работодателем и наемным работником.
 - 3.7. Исследование влияния дестабилизирующих факторов на показатели работы организации.
 - 3.8. Изучение стратегии деятельности организации в условиях рыночных отношений.
 - 3.9. Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации.
 - 3.10. Анализ природоохранных мероприятий по обеспечению объектов строительства природными ресурсами, а также по сохранению и оздоровлению окружающей среды.

...

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.

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 программ практик

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

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

Название практики: Технологическая практика

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 защите отчета по практике

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	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается 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 контрольных вопросов и заданий на практику

3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

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.