

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

Директор ИТС УТВЕРЖДАЮ

Серенко А.Ф.



26.05.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика

для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Составитель(и): Ст.преподаватель, Поздеева А.Ю.;Профессор, Клыков М.С.

Обсуждена на заседании кафедры: (к407) Строительство

Протокол от 18.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения:

Протокол от 26.05.2022 г. № 5

г. Хабаровск
2022 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

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 (к407) Строительство

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р 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 (к407) Строительство

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

Программа Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 483

Квалификация **инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

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

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Продолжительность

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 8

контактная работа 2

самостоятельная работа 174

Распределение часов

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	174	214	174	214
Итого	180	220	180	220

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

1.1	Вид практики: Производственная практика.
1.2	Способ проведения практики: стационарная и выездная
1.3	Форма проведения практики: непрерывно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного вида учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО
1.4	

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код дисциплины:	Б2.О.05(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Способность разрабатывать технологические процессы строительства.
2.1.2	Умение разрабатывать проекты организации и производства работ по строительству объектов промышленного и гражданского строительства, организовывать работу производственного коллектива.
2.1.3	Умение проектировать основные строительные процессы при строительстве зданий.
2.1.4	Способность определять сметную стоимость строительства объектов гражданского строительства, выполнять технико-экономическую оценку организационно-технологических решений.
2.1.5	Умение применять на практике основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в конкретных условиях строительства.
2.1.6	Умение применять на практике основы эксплуатации строительных машин.
2.1.7	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геодезическая
2.1.8	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Геологическая
2.1.9	Технологические процессы в строительстве
2.1.10	Технологические процессы в строительстве
2.1.11	Технологические процессы в строительстве
2.1.12	Управление проектами
2.1.13	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Компьютерная
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление проектами
2.2.2	Организация, планирование и управление в строительстве
2.2.3	Технологические процессы в строительстве

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

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-6: Способен определять отдельные задачи инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-7: Способен формировать (составлять) план-график выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-8: Способен организовать документальное оформление результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

Знать:

Уметь:

Владеть:

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. Раздел 1						
1.1	Собрание по практике, технике безопасности и получение индивидуальных заданий /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.2	1. Ознакомление с предприятием, его структурой, технической оснащённостью, основными видами деятельности, производственными показателями. /Ср/	8	27		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.3	1. Технология основных строительных процессов, выполняющихся на объекте практики 2. Проектно-сметная и организационно- технологическая документация на строящийся объект 3. Правила и методы организации труда и управления производством /Ср/	8	32		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.4	Выполнение индивидуального задания и написание отчета /Ср/	8	34		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
	Раздел 2. Раздел 2						
2.1	3. Изучение технологическую и конструктивную характеристику объекта (назначение, архитектурно-планировочные решения, технико-экономические показатели, требования экологии и т.д.) 4. Участие во внедрении рационализаторских предложений, освоение передового опыта /Ср/	8	36		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.2	1. Участие в производственных совещаниях и общих собраниях; 2. Организация охраны труда; 3. Контроль качества строительства (входной, пооперационный, приемочный) с составлением соответствующих документов /Ср/	8	27		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.3	Научно-исследовательская работа по одной из тем /Ср/	8	50		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.4	Подготовка к зачету /Ср/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	0	
2.5	Сдача и защита отчета по практике /ЗачётСОц/	8	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 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	Хамзин С.К., Карасев А.К.	Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учеб. пособие для вузов	Москва: Интеграл, 2013,
Л1.2	Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э.	Организация и планирование строительного производства	М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200
Л1.3	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,

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	О.П. Коробейников	Инвестиционный инжиниринг	Нижний Новгород: ННГАСУ, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427298

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мазаник Н.Т.	Строительный инжиниринг: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015,

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

Э1	Информационно-справочная система «Техэксперт»	www.cntd.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	AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ
6.3.1.2	Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415
6.3.1.3	Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
6.3.1.4	Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
6.3.1.5	Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
6.3.1.6	Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
6.3.1.7	WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с
6.3.1.8	Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС
6.3.1.9	АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
6.3.1.10	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Контракт ЭБС «Университетская библиотека онлайн» № 191 от 14.05.2014. С 19.05.2014 по 31.05.2015
6.3.2.2	Дополнительное соглашение к договору № 191 от 14.05.2014 /№345 от 31.05.2015 С 01.06.2015 по 01.08.2015
6.3.2.3	Контракт ЭБС «Книгафонд» № 280 ДВГУПС от 18.06.2014 С 19.06.2014 по 31.12.2014
6.3.2.4	Контракт ЭБС Книгафонд № 346 ДВГУПС от 30.06.2015 С 30.06.2015 по 31.12.2015
6.3.2.5	Контракт ЭБС «Университетская библиотека онлайн» № 431 ДВГУПС от 04.08.2015 С 04.08.2015 по 04.08.2016
6.3.2.6	Контракт ЭБС «Книгафонд» № 341 от 21.07.2016 С 21.07.2016 по 31.12.2016
6.3.2.7	Контракт «Издательство Лань» № 102 от 15.03.2016 С 15.03.2016 по 15.03.2017
6.3.2.8	Контракт «Университетская библиотека онлайн» № 372 от 10.08.2016 С 10.08.2016 по 10.08.2017
6.3.2.9	Контракт «Издательство Лань» № 147 ДВГУПС от 17.04.2017 С 17.04.2017 по 17.04.2018

6.3.2.10	Контракт ЭБС «Книгафонд» № 148 от 17.04.2017 С 20.04.2017 по 20.10.2017
6.3.2.11	Информационное письмо № 527 от 28.08.2017 о продлении доступа по контракту № 372 С 10.09.2017
6.3.2.12	Контракт «Издательство Лань» № 147 ДВГУПС от 17.04.2017 С 17.04.2017 по 17.04.2018
6.3.2.13	Соглашение о сотрудничестве №1 /296 ДВГУПС ООО «Издательство Лань» С 18.04.2017 по 17.04.2018
6.3.2.14	Контракт ЭБС «Книгафонд» № 148 ДВГУПС от 17.04.2017 С 20.04.2017 по 20.10.2017
6.3.2.15	Договор «ЭБС ЮРАЙТ» № 258 ДВГУПС от 06.06.2017 С 22.06.2017 по 22.06.2018
6.3.2.16	Договор ЭБС «Троицкий мост» коллекция «Таможенное дело и ВЭД» № 279 ДВГУПС от 13.06.2017 С 20.06.2017 по 20.06.2018
6.3.2.17	Договор ЭБС «ZNANIUM» № 261 ДВГУПС от 07.06.2017 С 22.06.2017 по 22.06.2018
6.3.2.18	Договор ЭБС «BOOK.ru» №359 от 25.07.17 С 01.09.2017 по 01.09.2018

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Защита отчетов проходит в течение первых двух недель текущего учебного семестра.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя или куратора практики.

При определении оценки практики учитываются следующие факторы:

- качество ответов на зачете;
- выполнение индивидуального задания;
- научно исследовательская работа на производстве;
- производственная оценка практики;
- правильность и аккуратность оформления отчета.

Общий итог проведения практики студентов подводится на студенческой конференции, с участием руководителей практики от производства.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при аттестации студентов

Целью производственной практики студентов является приобретение практических навыков технической и организаторской работы по руководству строительным производством, необходимых для получения квалификации бакалавра.

Задачи практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных во время обучения в университете;
- развитие навыков самостоятельного использования теоретических знаний в области строительного производства;
- освоение передовых методов руководства производством на рабочем месте инженерно-технических работников или их помощников;
- приобретение опыта научно-исследовательской, общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовом коллективе;
- сбор, обобщение и анализ материалов для написания выпускной квалификационной работы;
- определение перспектив трудоустройства после окончания университета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме защиты выполненной работы на основании:

- отчета о проведенной работе, включая индивидуальное задание;
- путевки на практику с отметками о прибытии и убытии;
- отзыва из организации, в которой проходила практика, с печатью организации

При определении оценки практики учитываются следующие факторы:

- качество ответов на зачете;
- выполнение индивидуального задания;
- научно-исследовательская работа на производстве;
- производственная оценка практики;
- правильность и аккуратность оформления отчета.

Общий итог проведения практики студентов подводится на студенческой конференции в 8 семестре с участием руководителей практик.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при аттестации студентов.

Оценка прохождения производственной практики проводится по четырехбалльной системе в соответствии с оценочной шкалой, представленной в таблице 2.

Таблица 2 - Шкала оценивания зачёта.

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Выполнил отчет и индивидуальное задание с высоким качеством, глубоко и прочно усвоил программный материал; исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и задачами, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами практических задач;	Выполнил индивидуальное задание, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Имели место небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество.	Выполнил индивидуальное задание, представленное в отчете, показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, неправильные формулировки, испытывает затруднения при выполнении практических задач. Имеет место существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. Имели место существенные упущения при ответах на все вопросы.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1. Анализ факторов, влияющих на производительность труда при производстве различных видов строительного-монтажных работ.
2. Пути сокращения расхода материалов при производстве строительных и монтажных работ.
3. Анализ изменения продолжительности выполнения работ с увеличением единичной мощности средств труда (емкости ковша землеройной машины, мощности бульдозера, производительности бетононасоса, грузоподъемности крана и т.д.).
4. Новейшие достижения и перспективные разработки в области производства основных видов работ.
5. Вариантная проработка методов производства работ по критериям минимальной продолжительности строительства, трудовым затратам, стоимости.
6. Предложения по внедрению современных технологий и материалов на объекте практики.
7. Разработка предложений по совершенствованию строительного-технологических, конструктивных, архитектурно-планировочных, организационных и других решений, используемых на объекте прохождения практики, с целью снижения стоимости работ и трудоемкости их выполнения.
8. Анализ использования строительной техники на объекте по времени и грузоподъемности.
9. Анализ факторов, влияющих на качество СМР.
10. Анализ возможностей повышения производительности труда в конкретной строительной бригаде.
11. Изучение достоинств и недостатков средств механизации, монтажных приспособлений и инструмента с целью совершенствования их конструкций и характеристик.
12. Анализ системы контроля качества при выполнении строительного-монтажных работ и ее эффективности.
13. Исследование состояния охраны труда и окружающей среды на объекте.
14. Анализ применяемых форм и систем оплаты труда рабочих и их эффективности.
15. Порядок получения и списания материальных ресурсов в организации.
16. Исследование социально-психологического климата в бригаде рабочих.
17. Подготовка презентации и доклада на научно-техническую конференцию по результатам производственного обучения.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТЕМАТИКА НИРС НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:

1. Изучение технологии механизированного производства и установление рациональных режимов работ.
2. Анализ изменения продолжительности выполнения работ с изменением единичной мощности средств труда и других факторов, влияющих на продолжительность работ.
3. Выявление резервов повышения производительности труда при производстве различных видов работ. Разработка технологических карт и карт трудовых процессов, обеспечивающих организацию труда.
4. Анализ современных технологий производства деревянных конструкций.
5. Анализ современных строительных материалов и комплектующих применяемых для малоэтажных деревянных зданий.
6. Преимущества древесины как строительного материала. Способы защиты древесины от влажности.
7. Новые строительные материалы и конструкции из инженерной древесины.
8. Пути сокращения расхода материалов при производстве строительных и монтажных работ.
9. Оценка энергоэффективности жилых и промышленных зданий.
10. Составление калькуляций-расценок на выполнение комплексных видов работ и конструктивных элементов.
11. Разработка предложений по совершенствованию строительно-технологических, конструктивных, архитектурно-планировочных, организационных решений.
12. Анализ производственных факторов, влияющих на качество строительно-монтажных работ.
13. Анализ возможности повышения производительности труда в строительной бригаде.
14. Анализ способов повышения огнестойкости конструкций зданий.
15. Анализ причин простоя предприятия и разработка рекомендаций по их устранению.
16. Особенности монтажа деревянных большепролетных конструкций.
17. Анализ крепежных элементов для малоэтажных деревянных зданий.
18. Разработка новых технологических карт производства.
19. Сопоставление технологии производства основных видов работ в практике отечественного и зарубежного строительства.
20. Изучение состояния качества работ и разработка рекомендаций по его повышению.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе практического обучения; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения образовательной программы		Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания			Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта, характеризующих этапы формирования компетенций
Компетенция	Этап	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Шкала оценивания		
ПК-13: знанием правил и технологий монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов	1 уровень	Знать: правила и особенности технологии монтажа, наладки Уметь: грамотно применять полученные в университете теоретические знания для решения конкретных задач в области технологии и механики строительства и производства; Владеть: профессиональными навыками монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций	Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен). Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует).	Отлично: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса - высокий 2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – высокий. 3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на высоком уровне. Хорошо: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на хорошем уровне. 2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – достаточно высокий. 3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – на достаточно высоком уровне Удовлетворительно: 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – на достаточном уровне. 2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – низкий. 3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – логика ответа соблюдена, убежденность в правильности	Вопросы по защите практики (вопросы 1-10) приведены ниже.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приведены в стандарте ДВГУПС СТ 02-28-14 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».
	2 уровень	Знать: правила и специфику испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций Уметь: использовать правила и технологии испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций; Владеть. технологиями использования инженерных систем и оборудования строительных объектов	Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)			
	3 уровень	Знать: особенности инженерных систем и оборудования строительных объектов Уметь. использовать технологические особенности инженерных систем и оборудования строительных объектов Владеть. опытом применения образцов продукции, выпускаемой предприятиями				

	4 уровень	<p>Знать: нормативную документацию в области производства строительных работ</p> <p>Уметь. применять технологии монтажа, наладки</p> <p>Владеть. опытом подготовки документации для организации процесса возведения</p>		<p>ответа – низкая</p> <p>Неудовлетворительно:</p> <p>1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса – материал не освоен.</p> <p>2. Уровень раскрытия причинно-следственных связей – отсутствует.</p> <p>3. Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) – ответ нелогичен, либо ответ отсутствует"</p>	
<p>ПСК-1.6: способностью организовать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения</p>	1 уровень	<p>Знать. технологии, оборудование процесса возведения высотных и большепролетных конструкций</p> <p>Уметь. разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений</p> <p>Владеть. методами организации процесса возведения высотных и большепролетных сооружений</p>	<p>Уровень усвоения материала, предусмотренного программой курса (высокий, хороший, достаточный, материал не освоен).</p> <p>Уровень раскрытия причинно-следственных связей (высокий, достаточно высокий, низкий, отсутствует).</p> <p>Качество ответа (логичность, убежденность, общая эрудиция) (на высоком уровне, а достаточно высоком уровне, на низком уровне, ответ нелогичен или отсутствует)</p>	<p>Вопросы по защите практики (вопросы 11-20) приведены ниже.</p>	
	2 уровень	<p>Знать. этапы организации процесса возведения процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций</p> <p>Уметь: принимать самостоятельные технические решения в области возведения высотных и большепролетных сооружений, зданий и конструкций</p> <p>Владеть. опытом подготовки документации для организации процесса возведения большепролетный сооружений и конструкций</p>			
	3 уровень	<p>Знать. процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p>			

		<p>Уметь. организовать процесс возведения зданий</p> <p>Владеть. новейшей технологией и актуальными сведениями в области высотных и большепролетных сооружений</p>				
--	--	--	--	--	--	--

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

1. Дайте характеристику предприятию, на котором проходила практика. (ПК-13)
2. Функции и основные задачи отделов предприятия. (ПК-13)
3. Функции и основные задачи основных специалистов предприятия. (ПК-13)
4. Какие знания приобретены в области строительства (проектирования) в период практики. (ПК-13)
5. Проанализируйте законодательные и нормативные акты в области строительства и проектирования. (ПК-13)
6. Перечислите органы государственного и ведомственного надзора и контроля за строительством (проектированием). (ПК-13)
7. Перечислите основные вопросы проектного делопроизводства по разделам проектной документации. (ПК-13)
8. Современные технологии строительства, используемые в регионе, России и за рубежом. (ПК-13)
9. Современные строительные материалы, используемые в регионе, России и за рубежом. (ПК-13)
10. Современные формы организации проектирования и строительства, применяемые в регионе, России и за рубежом. (ПК-13)
11. Современные конструктивные решения элементов зданий/сооружений, используемые в регионе и России. (ПСК-1.6)
12. Виды строительного-монтажных работ, строительные процессы, рабочие операции, приемы и движения. (ПСК-1.6)
13. Строительные рабочие и организация их труда. (ПСК-1.6)
14. Техническое нормирование в строительстве. (ПСК-1.6)
15. Тарифное нормирование в строительстве. (ПСК-1.6)
16. Проектирование, производство и приемка работ в строительстве. Понятие о СНиП. Требования к качеству. (ПСК-1.6)
17. Методы монтажа строительных конструкций. (ПСК-1.6)
18. Выбор монтажных кранов. (ПСК-1.6)
19. Установка, выверка и раскрепление конструкций при монтаже. Заделка монтажных стыков. (ПСК-1.6)
20. Охрана труда. (ПСК-1.6)