

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»**

**Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства**

Кафедра проектирования и технологии строительства

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства



Андрийчук Н.Д.

« 19 »

2023 г.

**ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

По специальности: 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Специализация: «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Луганск – 2023

Лист согласования программы учебной ознакомительной практики

Программа учебной ознакомительной практики по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений») – ____ с.

Программа учебной ознакомительной практики составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «31» мая 2017 года № 483 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказом МИНОБРНАУКИ России №1456 от 26.11.2020 и №84 от 08.02.2021)

СОСТАВИТЕЛЬ:

старший преподаватель Мирошникова А.А.

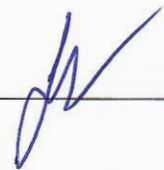
Программа учебной ознакомительной практики утверждена на заседании кафедры проектирования и технологии строительства «12» 04 2023 года, протокол № 8

Заведующий кафедрой ПТС  /Засько В.В./

Переутверждена: «__» ____ 20__ года, протокол № ____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» 04 2023 года, протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института ИСА и ЖКХ  /Ремень В.И./

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель практики – учебная практика (ознакомительная практика) проводится с целью ознакомления с особенностями профессии строителя, основных этапов развития строительства и архитектуры, приобщения к социальной среде обитания в трудовой деятельности.

Задачи практики:

- знакомство с основными этапами развития архитектуры и строительства;
- знакомство с объектами промышленного и гражданского строительства, номенклатурой строительных материалов и изделий, применяемых на стройках;
- знакомство с организацией и производством основных видов строительных и строительно-монтажных работ;
- изучение на практике принципов действия и рациональной области применения строительных машин, погрузо-разгрузочных механизмов, подъемно-транспортного и монтажного оборудования, землеройных и землеройно-транспортных средств;
- изучение видов проектной и рабочей технической документации, законченных проектно-конструкторских работ, нормативной базы в области строительства;
- изучение методов организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, предотвращения экологических нарушений.

2. Место практики в структуре ОП ВО образовательной программы высшего образования

Учебная практика: ознакомительная практика входит в Блок 2. «Практика» обязательная часть блока 2 и базируется на дисциплинах образовательной программы высшего образования по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений», а именно: «Строительные материалы», «Социология», «Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика», «Инженерная геодезия».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Анализирует методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.2. Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды	Знать: методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства. Уметь: формулировать цель и задачи для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию и на ее основе организовать отбор

	для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию; применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.3. Анализирует, проектирует и организует межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методы организации и управления коллективом.	членов команды для достижения поставленной цели; Владеть: навыками организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.
ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-2.3. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	Знать: методы выбора информационных ресурсов, содержащих информацию о заданном объекте; Уметь: обрабатывать и хранить информацию в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; Владеть: применением прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации
ПК-1 Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений капитального строительства, относящихся к категории уникальных	ПК-1.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений и объектов капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования ПК-1.2. Составление плана обследования (испытания), выполнение обследования (испытания) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений с соблюдением требований охраны труда ПК-1.3 Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений ПК-1.4 Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений. Выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений	Знать: нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Уметь: использовать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Владеть: методами и средствами систематизации нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

4. Структура и содержание практики

В соответствии с учебным планом для освоения программы практики в учебном плане предусмотрено 3 з.е./108 ак. ч.

Тема (раздел)	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Трудоемкость	Код индикатора достижений компетенции
Организация практики, подготовительный этап	Проведение организационного собрания, на котором освещаются цели и основные задачи практики, указываются отчетные сроки, раздаются необходимые материалы для прохождения практики. Оформление на практику, инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка организации, предоставляющей место для прохождения практики. Получение задания по практике.	4	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3., ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4
Основной этап	Лекции преподавателей кафедры проектирования и технологии строительства приглашенных специалистов и руководителей строительных организаций; экскурсионные поездки на площадки строительства; обработка и анализ полученной информации. Ведение дневника практики.	47	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3., ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4
Аналитический этап	Обобщение собранных материалов, подведение итогов практики: обобщение и систематизация материалов, обзор по архитектурным стилям и технологическим процессам.	48	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3., ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4
Заключительный этап	Подготовка отчетной документации. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. Сдача отчета о прохождении практики на кафедру. Защита отчета.	9	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3., ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4
Итого		108/ 3 з.е.	

5. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов научно-исследовательских работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6. Место и время проведения преддипломной практики

Ознакомительная практика проводится на базе ИСА и ЖКХ и в профильных организациях (предприятиях), расположенных на территории города Луганска и Луганской Народной Республики

Учебная практика: ознакомительная практика проводится в 4 семестре.

Общая продолжительность практики составляет 2 недели.

7. Форма отчетности по практике

Формой аттестации практики является зачет.

Формой аттестации по итогам ознакомительной практики является составление и защита отчета, зачет.

Структура отчета по практике имеет следующий вид:

- титульный лист;
- дневник практики;
- содержание;
- введение;
- практическая часть;
- аналитическая часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложение.

Титульный лист и дневник отчета по практике выполняется стандартно в соответствии с принятыми титульными листами на кафедре.

Содержание составляется по разделам и подразделам к отчету о преддипломной практике.

Во введении кратко излагаются цели и задачи ознакомительной практики на конкретном предприятии, в организации.

Практическая часть отчета должна содержать следующую информацию:

- ознакомление с предприятием (организацией);
- общая характеристика деятельности предприятия (организации);
- отраслевая специфика предприятия (организации);
- история предприятия (организации);
- организационная структура предприятия (организации).

Аналитическая часть отчета должна содержать оценку деятельности предприятия (организации) на основе показателей его хозяйственной деятельности.

Заключение содержит компактные выводы по ознакомительной практике:

- о состоянии предприятия (организации) и направлениях его улучшения.

Список литературы включает:

- законы, нормативно-правовые акты, методики и инструкции (I раздел списка);
- учебная, научная, справочная литература (II раздел списка);
- интернет-ресурсы (III раздел списка).

В приложение включают:

- объемные, неформатные, громоздкие материалы, которые могут загромождать текст отчета;
- официальные формы отчетности деятельности предприятия (организации);

- планы, чертежи.

Отчет должен оформляться в соответствии с требованиями ГОСТа. Текст отчета должен быть набран на компьютере и напечатан на одной стороне листа белой бумаги размера А4 через полтора межстрочных интервала, размер шрифта 14 (Times New Roman).

Текст печатается на одной стороне листа с полями: сверху - 20 мм, снизу - 20 мм, слева - 30 мм, справа - 10 мм. Абзацы в тексте следует начинать с отступа, равного 1,25 см.

Объем отчета до 30 страниц.

Аттестация по итогам ознакомительной практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Защита отчета по ознакомительной практике происходит перед специальной комиссией кафедры. На защите отчёта по ознакомительной практике проверяется результат прохождения практики – степень освоения заданных компетенций – степень закрепления полученных знаний, приобретения практических навыков поведения в реальной производственной среде и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачтено	- студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; - стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; - дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
	- студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; - владеет необходимой для ответа терминологией; - недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; - допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
	- студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; - использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; - способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
Незачтено	- студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; - не владеет минимально необходимой терминологией;

- допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.
--

9. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Профессионально-ориентированные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике:

Изучение и систематизация научной, нормативной и профессиональной литературы, в том числе с использованием электронных библиотек и интернет-ресурсов;

Сбор, обработка, анализ и систематизация исходных данных, необходимых для выполнения ВКР в соответствии с выбранной предварительной темой;

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Рыжков И. Б., Сакаев Р. А. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Санкт-Петербург Лань, 2019. – 240 с. - Режим доступа:

[URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118614](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118614)

2. Павлюк Е. Г., Ботвинёва Н. Ю., Марутян А. С. Конструкции городских зданий и сооружений: основания и фундаменты, металлические конструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 293 с. – Режим доступа: [URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459200](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459200)

Дополнительная литература

1. Чередниченко Т.Ф., Чеснокова О.Г., Тухарсли В.Д. Освоение подземного пространства при проектировании и строительстве уникальных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 99 с. Режим доступа:

[URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434816](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434816)

2. Соколов Л. И., Щеглов А. С. Инженерные системы высотных и большепролетных зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие. – Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 605 с. – Режим доступа: [URL:https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565037](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565037)

в) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

Научно-техническая библиотека ИСА и ЖКХ

11. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение ознакомительной практики должно быть достаточным для достижения целей ознакомительной практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-исследовательских работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по ознакомительной практике и написанию отчета.

В ходе осуществления ознакомительной практики студенту целесообразно обеспечить доступ к необходимой информации для ведения самостоятельной аналитической работы и составления отчета (учебная аудитория, компьютерный класс с доступом в Интернет)

Для проведения ознакомительной практики необходимо помещение, оснащённое рабочим местом; компьютером, имеющим доступ к информационно-справочным системам и базам данных действующего законодательства, а также иным оборудованием для работы с графическими документами.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

12. Оценочные средства по практике

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Ознакомительная практика»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Анализирует методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.2. Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывает командную стратегию; применяет эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.3. Анализирует, проектирует и организует межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методы организации и управления коллективом		4
	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-2.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-2.3. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации		4

	ПК-1	Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений и объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	ПК-1.1. Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений и объектов капитального строительства, относящиеся к категории уникальных, систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования ПК-1.2. Составление плана обследования (испытания), выполнение обследования (испытания) строительной конструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений с соблюдением требований охраны труда ПК-1.3 Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений ПК-1.4 Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений. Выбор вариантов технических решений по результатам обследования строительной конструкции высотных, большепролетных зданий и сооружений		4
--	------	---	---	--	---

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Наименование оценочного средства
1	УК-3	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Знать: методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства. Уметь: формулировать цель и задачи для достижения поставленной цели; разрабатывать	Комплект заданий на практику, отчет

			командную стратегию и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленной цели; Владеть: навыками организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.	
2	ОПК-2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3	Знать: методы выбора информационных ресурсов, содержащих информацию о заданном объекте Уметь: обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий Владеть: применением прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	Комплект заданий на практику, отчет
3	ПК-1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Знать: контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдение графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных происхождений Уметь: использовать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение контроля хода организации выполнения проектных работ, соблюдение графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных происхождений. Владеть: методами и средствами систематизации нормативно-методических документов, регламентирующих проведение контроля хода организации выполнения проектных работ, соблюдение графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных происхождений	Комплект заданий на практику, отчет

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Примерные вопросы для защиты отчета по практике

1. Дайте определение понятию «Научно-технический прогресс».
2. По каким фактам оцениваются особенности инженерной деятельности давно ушедших поколений?
3. В чем заключается современная социальная роль инженерной деятельности?
4. Какими признаками характеризуется сущность инженерного труда?
5. Какие функции предполагает структура инженерной деятельности?

6. Какие негативные тенденции отмечаются в развитии инженерной мысли в настоящее время?
7. Что является предметом профессиональной заботы инженерных работников?
8. Назовите наиболее значимые по масштабу и значению явления, обусловленные научно-техническим прогрессом в настоящее время.
9. Основные тенденции развития инженерной деятельности в настоящее время.
10. Наиболее важные качества для современного инженера.
11. Как в современных условиях решается проблема повышения безопасности техносферы?
12. Сущность строительства как отрасли материального производства.
13. Виды строительства, осуществляемые на территории России и за ее пределами.
14. Назовите области реализации капитального строительства.
15. Что входит в понятие градостроительного комплекса?
16. Для каких целей разрабатываются и осуществляются долгосрочные целевые программы?
17. Назовите направления, характеризующие производственно-экономическое значение строительства?
18. Перечислите основные современные проблемы в области капитального строительства.
19. Дайте определение понятия «Инфраструктура строительной системы».
20. В чем смысл проведения политики индустриализации строительства.
21. Какими способами по типу организации процесса выполняются строительные работы
22. В чем суть подрядного способа строительства?
23. В чем суть хозяйственного способа строительства?
24. Перечислите основные типы строительных предприятий и организаций.
25. Что из себя представляют кадры строительных рабочих?
26. Назовите основные формы профессиональной подготовки кадров для работы в строительстве.
27. Назовите направления использования информационных компьютерных технологий в строительстве.
28. Дайте определение понятия «Информационные технологии».
29. Дайте определение понятию «Система поддержки принятия решений».
30. Какие функции должен уметь выполнять инженер при решении профессиональных задач.

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер
	Обучающийся в целом раскрывает вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
	Обучающийся в целом раскрывает вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности
незачтено	Обучающийся не знает ответов на поставленные вопросы