

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.04.2025 14:07:26  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина МДК.01.02 Проект производства работ  
индекс и наименование дисциплины по ОПОП

для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»  
код и полное наименование специальности

основное общее образование  
уровень образования на базе которого осваивается ППССЗ

факультет Среднего профессионального образования,  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Технология и организация строительного производства  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик \_\_\_\_\_ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина  
\_\_\_\_\_ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности  
\_\_\_\_\_ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 12 » 02 20 23 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений от 20.09.23 года, протокол № 1

Председатель предметной (цикловой) комиссии  
\_\_\_\_\_ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 20 » 02 20 23 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_ Абдусаламова М.М.  
подпись ФИО

Начальник УО \_\_\_\_\_ Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

И.О. ректора \_\_\_\_\_ Баламирзоев Н.Л.  
подпись ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2 Тематический план и содержание дисциплины.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	8
3.2.1. Печатные издания.....	8
3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы).....	11
3.2.3. Дополнительные источники.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МДК.01.02 Проект производства работ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Проект производства работ» относится к профессиональному циклу ППССЗ.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, обучающихся, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Учебная дисциплина «Проект производства работ» обеспечивает формирование *профессиональных* компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии *профессиональных* компетенций:

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания и практический опыт.

Код ПК	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	читать проектно-технологическую документацию  пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения	принципы проектирования схем планировочной организации земельного участка особенности выполнения строительных чертежей и графические обозначения материалов и методов конструкции	в разработке архитектурно-строительных чертежей
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	определять номенклатуру и осуществлять подсчет объемов работ и разрабатывать графики поставки строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования  разрабатывать графики движения строительной техники, машин и механизмов	способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ) виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники требования нормативных правовых	в составлении и описании работ, спецификации – таблиц и другой технической документации необходимых для разработки линейных и сетевых графиков производства работ иметь практический

	<p>рассчитать показатели использования и материально технических ресурсов</p> <p>заполнять унифицированные формы, плановые документации, распределение ресурсов при производстве строительных работ</p> <p>определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p>	<p>актов и нормативных технических документов к составу ППР</p> <p>содержание и правила оформления проектной документации составы ПОС принципы проектирования строительных генеральных планов методы разработки графиков потребности основных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p>	<p>опыт в разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ</p> <p>иметь опыт в разработке карт технологических и трудовых процессов</p>
--	--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	126	
<b>Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:</b>	51	18
в том числе:		
лекции	17	6
практические занятия	34	12
лабораторные работы		
контрольные работы		
курсовая работа (проект)		
<b>Самостоятельная работа</b>	75	108
<b>Примерная тематика курсовых работ (при наличии)</b>		
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>	зачет в 6 семестре	зачет в 8 семестре

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.1 Технология и организация строительного производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	17	ПК 1.3, ПК 1.4
	Введение	2	
	Организация строительного производства	2	
	Основы поточной организации строительного производства	3	
	Календарное планирование	2	
	Организация и планирование строительного производства на основе сетевых графиков	2	
	Строительный генеральный план	2	
Контроль за строительством	2		

Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов	2	
<b>в том числе практических занятий</b>	34	
Расчет равномерных потоков	2	
Расчет неритмичных потоков	2	
Построение календарного плана строительства жилого дома с кирпичными стенами	3	
Построение фрагмента календарного плана на отделочный период	3	
Построение, расчет и преобразование сетевого графика	2	
Размещение на площадке самоходных кранов	2	
Размещение на площадке башенных кранов	3	
Расчет площадей временных зданий	2	
Расчет временного водоснабжения	2	
Расчет временного электроснабжения	3	
Расчет площади открытого склада	2	
Разработка стройгенплана объекта, возводимого с помощью башенного крана	2	
Разработка стройгенплана объекта, возводимого с применением самоходного крана	3	
Разработка стройгенплана на период возведения подземной части здания	3	
Самостоятельная работа обучающихся: Написание рефератов Подготовка сообщений Подготовка презентаций Подготовка к практическим занятиям Оформление практических работ Изучение конспектов занятий Работа с нормативной и справочной литературой Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендации преподавателей, оформление отчетов по практическим занятиям.	75	ПК 1.3, ПК 1.4
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		<i>Зачет</i>
<b>Всего:</b>	126	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных аудиторий. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: учебная аудитория, оборудованная интерактивной доской, проектором, специальными наглядными пособиями и материалом, компьютеры типа Pentium-4 с выходом в сети ИНТЕРНЕТ, лазерный принтер, с учебной версией программы Автокад, ЛИРА и КОМПАС.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### 3.2.1. Печатные издания

#### 3.2.2. Основная литература:

1. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. А. Бортницкая. — Минск : РИПО, 2020. — 403 с. — ISBN 978-985-503-990-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154204>
2. Руднов, В. С. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / В. С. Руднов. — Екатеринбург : УрФУ, 2018. — 203 с. — ISBN 978-5-7996-2352-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170201>
3. Величко, Е. Г. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Е. Г. Величко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020 — Часть 1 — 2020. — 54 с. — ISBN 978-5-7264-2166-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145092>
4. Величко, Е. Г. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Е. Г. Величко. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020 — Часть 2 — 2020. — 56 с. — ISBN 978-5-7264-2312-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149214>
5. Лесовик, В. С. Строительные материалы и изделия: лабораторный практикум : учебное пособие / В. С. Лесовик. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 122 с. — ISBN 978-5-361-00705-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162021>
6. Строительные материалы и изделия: сборник задач : учебное пособие / В. С. Лесовик, А. А. Володченко, Е. С. Глаголев, Н. И. Алфимова. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 139 с. — ISBN 978-5-361-00707-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162035>
7. Шишканова, В. Н. Долговечность строительных материалов, изделий и конструкций: учебное пособие / В. Н. Шишканова. — Тольятти : ТГУ, 2013. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139614>

8. Основин, В. Н. Строительные материалы и изделия. Лабораторный практикум : учебное пособие / В. Н. Основин, Л. В. Шуляков. — Минск : Высшая школа, 2008. — 192 с. — ISBN 978-985-06-1549-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/65546>
9. Соколова, С. В. Материаловедение : учебное пособие : в 2 частях / С. В. Соколова. — Самара : СамГУПС, 2019 — Часть 1 : Строительные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ — 2019. — 87 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/145824>
10. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок : учебное пособие / С. А. Стафеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148181>
11. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций : учебное пособие для спо / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5662-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167192>
12. Миклашевский, Н. В. Архитектура зданий : методические указания / Н. В. Миклашевский. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162740>
13. Давыдова, О. В. Архитектура зданий и сооружений : учебное пособие / О. В. Давыдова. — Челябинск : ЮУТУ, 2021. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175341>
14. Соловьев, А. К. Проектирование зданий и сооружений : учебное пособие / А. К. Соловьев, А. И. Герасимов, Е. В. Никонова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-7264-2469-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165191>
15. Першин, В. В. Проектирование горнотехнических зданий и сооружений : учебное пособие / В. В. Першин, Д. И. Назаров. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2017. — 200 с. — ISBN 978-5-906969-53-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172543>
16. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд., испр. и доп. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-9729-0301-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124640>
17. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / под редакцией С. Б. Сборщикова. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73668>
18. Хасаншин, Р. Р. Система инженерного моделирования и проектирования деревянных зданий и сооружений : учебное пособие / Р. Р. Хасаншин, А. Е. Воронин. — Казань : КНИТУ, 2018. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-2355-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138328>

### **Нормативно-техническая литература**

1. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы»
2. СНиП 21 -01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений (с изменениями № 1, № 2).
3. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;

4. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
5. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ;
6. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
7. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
8. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
9. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения
10. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
11. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84\*
12. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
13. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
14. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
15. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84\*
16. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации
17. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
18. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН)
19. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
20. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
21. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
22. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);
23. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
24. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
25. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
26. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
27. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
28. Типовые технологические карты
29. Карты трудовых процессов

### 3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы):

Для реализации программы библиотечный фонд имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
- Znaniium.com - [www.znaniium.com](http://www.znaniium.com)
- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

### 3.2.4. Дополнительные источники:

1. Маилян Р. Л. Строительные конструкции/Р. Л. Маилян, Д. Р. Маилян, Ю. А. Веселов. – 2005
2. Цай Т. Н., Бородич М. К., Мандриков А. П. Строительные конструкции. Металлические, каменные, армокаменные конструкции. Конструкции из дерева и пластмасс. Основания и фундаменты.
3. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений: учебное пособие: [16+] / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 317 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565011>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>принципы проектирования схем планировочной организации земельного участка</p> <p>особенности выполнения строительных чертежей и графические обозначения материалов и методов конструкции</p> <p>способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ)</p> <p>виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники</p> <p>требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу ППР</p> <p>содержание и правила оформления проектной документации составы ПОС</p> <p>принципы проектирования строительных генеральных планов</p> <p>методы разработки графиков потребности основных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям</p>	<p>Шкала оценивания для зачета (Зачтено):</p> <p><i>«Отлично»</i></p> <p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует глубокое и прочное освоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul> <p><i>«Хорошо»</i></p> <p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul> <p><i>«Удовлетворительно»</i></p> <p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает затруднения при ответах на дополнительные</li> </ul>	<p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– письменного/устного опроса;</li> <li>– оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.).</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета: письменных/ устных ответов</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>читать проектно-</p>	<p>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</p> <p>– испытывает затруднения при ответах на дополнительные</p>	

<p>технологическую документацию пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>определять номенклатуру и осуществлять подсчет объемов работ и разрабатывать графики поставки строительных материалов, конструкций, изделий и оборудования</p> <p>разрабатывать графики движения строительной техники, машин и механизмов</p> <p>рассчитать показатели использования и материально технических ресурсов</p> <p>заполнять унифицированные формы, плановые документации, распределение ресурсов при производстве строительных работ</p> <p>определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p>	<p>вопросы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul> <p><i>«Неудовлетворительно» (не зачтено)</i></p> <p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумения делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>	
<p><i>Практический опыт:</i></p> <p>в разработке архитектурно-строительных чертежей</p> <p>в составлении и описании работ, спецификации – таблиц и другой технической; документации необходимых для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>иметь практический опыт в разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ;</p> <p>иметь опыт в разработке карт технологических и трудовых процессов</p>		