Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высщего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины
Введение в профессию
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)
По направлению подготовки
08.03.01 «Строительство»
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО,
Направленность (профиль)
«Промышленное и гражданское строительство»
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)
Кафедра «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация выпускника бакалавр

Разработчик:	
Доцент, к.т.н.	/_О. А. Разинкова/
(занимаемая должность, учёная степень и учёное звание)	(подпись) И.О.Ф.
Рабочая программа рассмотрена гражданское строительство» про	и утверждена на заседании кафедры «Промышленное и токол № 8 от 19.04.2022 г.
- Frank Proposition and the second second	
Заведующий кафедрой	2 /O. А. Завьялова /
	(подпись) И.О.Ф.
Согласовано:	
Председатель МКН «Строительс (профиль) «Промышленное и гра	тво» направленность ажданское строительство» Мем / О. А. Завьялова / (подпись) И. О. Ф.
Начальник УМУ (подпись)	/ <u>И.В. Аксютина</u> / И.О.Ф
Специалист УМУ (полнись)	/ <u>Е. С. Коваленко</u> / И. О. Ф
Начальник УИТ (подпись)	/ <u>С. В. Пригаро</u> / И. О. Ф
Заведующая научной библиотек	ой/ <u>Р. С. Хайдикешова</u> / (подпись) И. О. Ф

Содержание

1	II	Стра
1. 2.	Цель освоения дисциплины	4 4
۷.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения	4
2	образовательной программы	5
3.	Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	5 5
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	3
5.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1.	Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1.	Очная форма обучения	6
5.1.2.	Очно-заочная форма обучения	7
5.2.	Содержание дисциплины, структурированное по разделам	8
5.2.1.	Содержание лекционных занятий	8
5.2.2.	Содержание лабораторных занятий	10
5.2.3.	Содержание практических занятий	10
5.2.4.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
5.2.5.	Темы контрольных работ	14
5.2.6.	Темы курсовых проектов/курсовых работ	15
6.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	15
7.	Образовательные технологии	15
8.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	16
8.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	16
8.2.	Перечень необходимого лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	18
8.3.	Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	19
9.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	19
10.	Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	19

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Введение в профессию» является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

- **УК-1**. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- **ПК-3**. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

УК-1.1 Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

Знать:

- информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

VMeth

- выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.

Иметь навыки:

- выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.
- УК-1.4 Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы

Знать

- методы логичного и последовательного изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы.

Уметь:

- логично и последовательно излагать выявленную информацию со ссылками на информационные ресурсы

Иметь навыки:

- логического и последовательного изложения выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы.
- ПК-3.1. Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

Знать:

- методику выбора исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения.

Уметь:

- осуществлять выбор исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения.

Иметь навыки:

- выбора и анализа исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения.
- ПК-3.2. Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

Знать:

- нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

Уметь:

- осуществлять выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям промышленного и гражданского назначения.

Иметь навыки:

- выбора нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Введение в профессию» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплин по выбору).

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Физика», изучаемые средней общеобразовательной школе.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная	Очно-заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных	1 семестр – 2 з.е.	1 семестр – 2 з.е.
единицах:	всего – 2 з.е.	всего – 2 з.е.
Лекции (Л)	1 семестр – 18 часов.	1 семестр - 8 часов;
лекции (л)	всего - 18 часов	всего - 8 часов
П. С. (ПО)	учебным планом не	учебным планом не
Лабораторные занятия (ЛЗ)	предусмотрено	предусмотрено
П (ПО)	1 семестр – 16 часов.	1 семестр – 16 часов
Практические занятия (ПЗ)	всего - 16 часов	всего – 16 часов
	1 201120779 20 110 207	1 семестр – 48 часов
Самостоятельная работа (СР)	1 семестр – 38 часов. всего - 38 часов	всего – 48 часов
	всего - Зо часов	
Форма текущего контроля:		
I	учебным планом	учебным планом
Контрольная работа	не предусмотрены	не предусмотрены
Форма промежуточной аттест	ации:	
2	учебным планом	учебным планом
Экзамены	не предусмотрены	не предусмотрены
Зачет	1 семестр	1 семестр
7	учебным планом	учебным планом
Зачет с оценкой	не предусмотрены	не предусмотрены
Vyncopog nobogo	учебным планом	учебным планом
Курсовая работа	не предусмотрены	не предусмотрены
Курсовой проект	учебным планом	учебным планом
курсовой проскі	не предусмотрены	не предусмотрены

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий

- 5.1 Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)
- 5.1.1 Очная форма обучения

	Dance				ние трудоемко бных занятий			Форма текущего
No	(HO COMECTION)		[ecT]		контактная			контроля и
п/п		Всего часо на раздел	Семестр	Л	ЛЗ	пз	СР	промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	4	1	2	-	-	2	
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	6	1	2	-	-	4	
3	Раздел 3. Профессия строителя	8	1	2	-	2	4	
4	Радел 4. Профессия инженера-строителя	8	1	2	-	2	4	
5	Раздел 5. Нормативно-техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	12	1	2	-	4	6	Зачет в 1-ом семестре
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	10	1	2	-	2	6	
7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	8	1	2	-	2	4	
8	Раздел 8. Земельно-имущественные отношения в строительной отрасли	8	1	2	-	2	4	
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	8	1	2	-	2	4	
	Итого:	72		18	-	16	38	

5.1.2 Очно-заочная форма обучения

	Роздол диения лицг		d		ние трудоемко бных занятий 1			Форма текущего
№	Раздел дисциплины (по семестрам)	час	еместр		контактная			контроля и
п/п	(Всего часов на раздел	на раздел Семестр	Л	лз	П3	СР	промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	4	1	1	-	1	2	
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	6	1	1	-	1	4	
3	Раздел 3. Профессия строителя	8	1	1	-	2	5	
4	Радел 4. Профессия инженера-строителя	8	1	1	-	2	5	
5	Раздел 5. Нормативно-техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	12	1	1	-	2	9	Зачет в первом семестре
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	10	1	1	-	2	7	
7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	8	1	1	-	2	5	
8	Раздел 8. Земельно-имущественные отношения в строительной отрасли	8	1	1	-	2	5	
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	8	1	-	-	2	6	
	Итого:	72		8	-	16	48	

5.2 Содержание дисциплины, структурированное по разделам

5.2.1 Содержание лекционных занятий

N₂	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	Основные понятия и определения (строительная отрасль, строительная продукция, здание, сооружение, строительные конструкции, строительное изделие, строительный материал), термины (строительство: промышленное, гражданское, сельское, транспортное). Особенности строительства. Продукция строительной отрасли. Строительное производство. Виды строительства. Здания, сооружения и их составные части. Материально-техническое обеспечение строительства. Реформы в строительстве. Управление строительством. Структура нормативной и проектно-сметной документации. Источники финансирования строительства. Принципы организации и производства строительных работ. Структура строительных организаций, взаимодействие между ними.
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	Многоступенчатость подготовки кадров по строительству. История развития инженерно-строительного образования в России. Ведущие строительные и архитектурно- строительные высшие учебные заведения. Санкт- Петербургский государственный архитектурно- строительный университет первое специализированное строительное высшее учебное заведение страны. История развития Астраханского государственного архитектурно- строительного университета.
3	Раздел 3. Профессия строителя	Основные понятия и термины (строитель, техник-строитель, инженер, прораб, бригадир). Профессиональные стандарты в строительстве: специфика применения и структура кодов. Должностные инструкции инженера, прораба, мастера, бригадира, рабочего. Риски профессии. Медицинские противопоказания. Требования к личностным способностям и качествам. Дополнительное профессиональное образование. Смежные профессии.
4	Раздел 4. Профессия инженера-строителя	Стандарт профессиональной деятельности инженера- проектировщика. Основные понятия, термины (инженер- проектировщик, проектировщик, проектировщик-генеральный, проект, проектирование). Обязанности инженера- проектировщика.

5	Раздел 5. Нормативно- техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	Исторический аспект нормативной документации. Система нормативных документов для строительства: СП, государственные стандарты на строительные материалы, детали и конструкции, содержащие требования к этим изделиям промышленного производства, стандарты СПДС с требованиями к рабочим чертежам в области строительства. Объекты технического регулирования в строительстве: продукция строительства; строительные материалы и изделия, используемые при возведении зданий и сооружений; процессы, работы и услуги в области градостроительной деятельности по освоению территории, планировке и застройке городских и сельских поселений и обеспечению их устойчивого развития, а также в области создания и эксплуатации продукции строительства, включая инженерные изыскания, проектирование, строительство зданий и сооружений, их техническое обслуживание, ремонт и утилизацию. Организация и распределение объектов строительства. Оформление проектно-сметной документации на строительство объектов. Соблюдение нормативных требований при разработке проектов.
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	Основные понятия об организациях, принимающих участие в строительстве. Инвесторы. Заказчики. Подрядчики. Понятия и определения: инвестор, заказчик, подрядчик, застройщик, генеральный подрядчик, субподрядчик, генеральный проектировщик, изыскатель, инженерная организация, субподрядная организация, подрядные торги. Основные функции участников строительства. Схемы взаимодействия между участниками строительства. Понятие и проведение подрядных торгов. Организатор торгов, тендерный комитет, претендент, оферент, консультационная фирма, кредитно-финансовое учреждение. Виды торгов.
7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	Понятие АПЗ — архитектурно-планировочное задание. Состав АПЗ. Разница между архитектурно-планировочным заданием (АПЗ) и заданием на проектирование. Решение вопросов места распределения проектировочных зданий. Подключение объекта к инженерным коммуникациям.
8	Раздел 8. Земельно- имущественные отношения в строительной отрасли	Основные понятия: земля, имущество, земельные и имущественные отношения, земельные участки, землеотвод. Государственное управление земельно-имущественными отношениями. Отвод земельных участков под строительство. Цели и задачи. Регламент отвода участков под проведение строительных работ. Предоставление земли без предварительного согласования места расположения объекта. Порядок предоставления земли под строительство с предварительным согласованием места расположения объекта. Получение разрешений на строительство объектов.
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	Использование информационных и компьютерных технологий, автоматики и способы автоматизации производственных процессов в строительстве. Автоматизированные информационные системы в проектировании строительного производства. Основные понятия и термины (алгоритм, программа, программный комплекс, модуль, программный продукт, программное средство, программное обеспечение, автоматизированная информационная система). Краткая характеристика автоматизированных информационных систем проектирования строительного производства, представленных на

российском рынке. Методы и модели, применяемые в рамках проектирования строительного производства (математические модели, поточные методы и модели, статические модели, имитационные логико-арифметические модели, экспертные модели, экспертные системы. Лазерные сканирующие системы в архитектуре и строительстве: лазерная 3D технология заливки бетона (Leica HDS 3000, ПО Cyclone, CAD-программа). Строительный мониторинг на базе пьезокерамических датчиков. Технологический процесс проектирования: ПИ-2. ПЛАН2000
Технологический процесс проектирования: ПИ-2, ПЛАН2000. Autodesk® Building Systems - уникальная программа для
проектирования.

5.2.2 Содержание лабораторных занятий Учебным планом *не предусмотрены*

5.2.3 Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание			
1	2	3			
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	Входное тестирование. Источники финансирования строительства. Принципы организации и производства строительных работ. Структура строительных организаций, взаимодействие между ними.			
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	История карьерной успешности выпускников Астраханского государственного архитектурно- строительного университета. Объекты строительства и проектирования, реализованные выпускниками АГАСУ.			
3	Раздел 3. Профессия строителя	Ознакомление с профессиональным стандартом строителя. Требования по подготовке к работе строителя. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.			
4	Раздел 4. Профессия инженера-строителя	Ознакомление с профессиональным стандартом инженерапроектировщика. Требования к уровню знаний инженерапроектировщика. Инструкция по охране труда для инженерапроектировщика			
5	Раздел 5. Нормативно- техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	Работа со справочной правовой системой Консультант +. Система технического регулирования, основанная на положениях Федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании». Задачи технического регулирования. СТО.НОСТРОЙ. Стандарты НОСТРОЙ. Проекты стандартов на процессы выполнения работ. Проекты стандартов СРО. Проекты квалификационных стандартов. Проекты Стандартов и Рекомендаций НОСТРОЙ. Проекты национальных и межгосударственных стандартов.			
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	Инвесторы. Заказчики. Подрядчики. Функции и обязанности основных участников строительного процесса — заказчик, застройщик, подрядчик, проектировщик, инвестор. Этапы			

		проведения торгов. Тендерная документация. Подписание контракта.
7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	Понятие архитектурно-планировочного задания (АПЗ), определённое Федеральным Законом от 17.11.1995 N 169-ФЗ "Об архитектурной деятельности в Российской Федерации". Правовые основы создания архитектурного объекта. Рекомендации по составу архитектурно-планировочного задания на проектирование и строительство зданий, сооружений и их комплексов. Разница между (АПЗ) и заданием на проектирование.
8	Раздел 8. Земельно- имущественные отношения в строи-тельной отрасли	"Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019). Объекты земельных правоотношений. Единый государственный реестр прав (ЕГРП) на недвижимое имущество и сделок с ним. Государственные кадастры. Порядок оформления документов оценочных экспертных заключений, документов, закрепляющих имущественные права и их регистрацию, результаты технической инвентаризации. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019). Разрешение на строительство объектов.
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	Реализации информационных и компьютерных технологий в строительстве. BIM-технологии: Building Information Modeling. Популярные программы в строительстве: Microsoft Project, Auto-CAD, Autodesk Autocad, Autodesk Revit, Autodesk 3ds Max, SCAD Office, ArchiCAD, Kompas 3D, «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»), GoogleSketchUp, FreeCAD, Clinometer, Гранд Смета, 1С: Управление строительной организацией, Подрядчик строительства. Управление строительным производством, Управление финансами.

5.2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно- методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	Строительство – отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России на примере Астраханской области. Проектирующие организации АО. Строительные организации АО. Предприятия стройиндустрии АО. Изучение материала. Подготовка к зачету.	[20], [22], [27]
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	Федерального закона от 24 июля 1998 года N 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Изучение материала. Подготовка к зачету.	[4], [16], [18]

3	Раздел 3. Профессия строителя	Проектирование организации строительства и производства работ. Культура делового общения. Принципы делового этикета: честность, пунктуальность, конфиденциальность, доброжелательность и приветливость, внимание к окружающим, имидж, грамотность. Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к зачету.	[2], [9], [10], [13], [19]
4	Раздел 4. Профессия инженера-строителя	Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[7], [9], [10]
5	Раздел 5. Нормативно- техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	Положения по проектированию в строительстве. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения, и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений. Управление строительством и строительномонтажной организацией. Организационные формы и система управления строительством в России. Принципы организации управления строительством. Росстрой. Госархстройконтроль. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Обеспечение безопасности работ для окружающей среды. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[3], [4], [6], [8], [11] - [13], [24]
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[21], [22], [23]
7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[7], [9]
8	Раздел 8. Земельно- имущественные отношения в строи-тельной отрасли	«Основы государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012-2017 годы» «Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости» Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[3], [25]
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	Основные преимущества ВІМ-моделирования. Функции ГИС в строительстве. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[1], [5], [14]

Очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно- методическо е обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Введение. Строительство - отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России	Функции и обязанности основных участников строительного процесса - заказчик, застройщик, подрядчик, проектировщик, инвестор. Источники финансирования строительства. Принципы организации и производства строительных работ. Структура строительных организаций, взаимодействие между ними. Строительство — отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России на примере Астраханской области. Проектирующие организации АО. Строительные организации АО. Предприятия стройиндустрии АО. Изучение материала. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к зачету.	[26], [20], [22], [26]
2	Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству	История карьерной успешности выпускников Астраханского государственного архитектурностроительного университета. Объекты строительства и проектирования, реализованные выпускниками АГАСУ. Изучение материала. Подготовка к зачету.	[4], [16], [18], [26]
3	Раздел 3. Профессия строителя	Проектирование организации строительства и производства работ. Культура делового общения. Принципы делового этикета: честность, пунктуальность, конфиденциальность, доброжелательность и приветливость, внимание к окружающим, имидж, грамотность. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[2], [9], [10], [13], [15], [19], [26]
	Раздел 4. Профессия инженера-строителя	Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[7], [9], [10], [15], [26]
5	Раздел 5. Нормативно- техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве	Положения по проектированию в строительстве. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации. Управление строительством и строительно-монтажной организацией. Организационные формы и система управления строительством в России. Принципы организации управления строительством. Росстрой. Госархстройконтроль. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Обеспечение безопасности работ для окружающей среды. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[3], [4], [6], [8], [11] - [14], [15], [17], [24], [26]
6	Раздел 6. Организации – участники строительства	Инвесторы. Заказчики. Подрядчики. Этапы проведения торгов. Тендерная документация. Подписание контракта. Изучение материала. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачету.	[21], [22], [23], [26]

7	Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации	Понятие архитектурно-планировочного задания, определённое Федеральным Законом от 17.11.1995 N 169-ФЗ "Об архитектурной деятельности в Российской Федерации". Правовые основы создания архитектурного объекта. Рекомендации по составу архитектурно-планировочного задания на проектирование и строительство зданий, сооружений и их комплексов. Изучение материала. Подготовка к зачету.	[7], [9], [26]
8	Раздел 8. Земельно- имущественные отношения в строительной отрасли	"Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-Ф3. Объекты земельных правоотношений. Единый государственный реестр прав (ЕГРП) на недвижимое имущество и сделок с ним. Государственные кадастры. Порядок оформления документов оценочных экспертных заключений, документов, закрепляющих имущественные права и их регистрацию, результаты технической инвентаризации. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-Ф3. Разрешение на строительство объектов. Изучение материала. Подготовка к зачету.	[3], [25], [26]
9	Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли	Использование информационных и компьютерных технологий, автоматики и способы автоматизации производственных процессов в строительстве. Автоматизированные информационные системы в проектировании строительного производства. Основные понятия и термины (алгоритм, программа, программный комплекс, модуль, программный продукт, программное средство, программное обеспечение, автоматизированная информационная система). Краткая характеристика автоматизированных информационных систем проектирования строительного производства, представленных на российском рынке. Методы и модели, применяемые в рамках проектирования строительного производства (математические модели, имитационные логикоарифметические модели, экспертные модели, экспертные системы. Лазерные сканирующие системы в архитектуре и строительстве: лазерная 3D технология заливки бетона (Leica HDS 3000, ПО Cyclone, CADпрограмма). Строительный мониторинг на базе пьезокерамических датчиков. Технологический процесс проектирования: ПИ-2, ПЛАН2000. Autodesk® Building Systems - уникальная программа для проектирования. Реализации информационных и компьютерных технологий в строительстве. ВІМтехнологии: Building Information Modeling. Основные преимущества ВІМ-моделирования. Функции ГИС в строительстве: Містоsoft Project, AutoCAD, Autodesk Autocad, Autodesk Revit, Autodesk 3ds Max, SCAD Office, ArchiCAD, Kompas 3D, «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»), GoogleSketchUp, FreeCAD, Clinometer, Гранд Смета, 1С: Управление строительной организацией,	[1], [5], [14], [15], [26]

		Подрядчик строительства. Управление строительным производством, Управление финансами. Подготовка к зачету.	
--	--	--	--

5.2.5. Темы контрольных работ

Учебным планом не предусмотрены.

5.2.6 Темы курсовых проектов/ курсовых работ

Учебным планом не предусмотрены.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента

Лекция

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Практическое занятие

Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

Подготовка к зачету

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

7. Образовательные технологии

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Введение в профессию».

Традиционные образовательные технологии

Дисциплина «Введение в профессию» проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Лекция - последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие - занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

Технологии проблемного обучения

По дисциплине «Введение в профессию» лекционные занятия проводятся с использованием следующих технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция - изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

По дисциплине «Введение в профессию» практические занятия проводятся с использованием следующих технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума - организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

Интерактивные технологии

По дисциплине «Введение в профессию» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции- беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучаемых.

Лекция-визуализация - изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

- 1. Информационные системы и технологии в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А. А. Волков [и др.]. Электрон. текстовые данные. Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 424 с. ISBN: 978-5-7264-1032-6. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/40193.html)
- 2. Бороздина Γ. В. Психология и этика деловых отношений: учебное пособие: [12+] / Г. В. Бороздина. 4-е изд., испр. и доп. Минск: РИПО, 2015. 228 с. ISBN: 978-985-503-500-9. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463538)
- 3. Л. Р. Маилян, Т. А. Хежев, Х. А. Хежев, А. Л. Маилян. Документация в строительстве: учебно-справочное пособие / Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2011.-304 с.: табл.
- (Строительство и дизайн).
 (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271549)

- 4. Горновская А. В. Правовое регулирование интернационализации инженерного образования: учебное пособие / А. В. Горновская, Р. Ш. Уразбаев, А. М. Кочнев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2016. 92 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500890)
- 5. Николаев Ю. Н. Компьютерные технологии проектирования строительного производства: учебное пособие и лабораторный практикум / Ю. Н. Николаев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. 102 с. ISBN: 978-5-98276-718-9. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434825)

б) дополнительная учебная литература:

- 6. Гурьева В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие / В. Гурьева, Е. В. Кузнецова, Р. Г. Касимов; Министерство образования и науки Российской Федерации. Оренбург: ОГУ, 2014. 270 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535)
- 7. Аникин Ю. В. Проектное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аникин Ю. В.— Электрон. текстовые данные. Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. ISBN: 978-5-7996-1481-2. 124 с.— Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/65973.html)
- 8. Колотушкин В. В. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Колотушкин В. В., Николенко С. Д. Электрон. текстовые данные. Саратов: Профобразование, 2019. 198 с. ISBN:978-5-4488-0374-1. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/87270.html)
- 9. Плешивцев А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Плешивцев А. А. Электрон. текстовые данные. Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. 364 с. ISBN: 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/89245.html)
- 10. Афонина А. В. Охрана труда в строительстве [Электронный ресурс]/ Афонина А. В. Электрон. текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. 287 с. ISSN: 2227-8397. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/1551.html)
- 11. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Электрон. текстовые данные. Саратов: Профобразование, 2019. 119 с. ISBN: 978-5-4488-0376-5. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/87273.html)
- 12. Губанов Л. Н. Экологическая безопасность при строительстве: учебное пособие / Л. Н. Губанов, В. И. Зверева, А. Ю. Зверева; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». Нижний Новгород: ННГАСУ, 2010. Ч. 1. Инженерно-экологические изыскания для строительства. 97 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427235)
- 13. Серов В. М. Организация и управление в строительстве: учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / В. М. Серов, Н. А. Нестерова, А. В. Серов. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2008. 428 с.
- 14. Уськов В. В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов: учебно-практическое пособие / В. В. Уськов. Москва: Инфра-Инженерия, 2011. 320 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644)
- 15. Этико-психологические аспекты подготовки профессионала в строительной отрасли [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е. А. Соловьева [и др.]. Электрон. текстовые данные. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-

- строительный университет, ЭБС ACB, 2013. 77 с. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/26882.html)
- 16. Иванова 3. И. Кадровое обеспечение строительной отрасли России (по материалам социологических исследований) [Электронный ресурс]: монография/ Иванова 3. И., Власенко Л. В., Воробьева В. Л. Электрон. текстовые данные. Москва: Издательство МИСИ-МГСУ, 2017. 72 с. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/89576.html)
- 17. Фирсов А. И. Экология и строительное производство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фирсов А. И., Борисов А. Ф., Макаров П. В. Электрон. текстовые данные. Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. 122 с. ISBN: 5-87941-387-X. Режим доступа: (http://www.iprbookshop.ru/16077.html)
- 18. Плошкин, В. В. Профессиональные риски в строительстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Плошкин. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. 372 с. ISBN:978-5-4475-7625-7. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436998)
- 19. Сиротин Ю. Г. Основы строительного производства: учебное пособие / Ю. Г. Сиротин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). Екатеринбург: УралГАХА, 2013. 169 с. ISBN: 978-5-7408-0189-6. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436739)
- 20. Ануфриев Д. П, Купчикова Н. В. и др. Новые строительные материалы и изделия: региональные особенности производства/ Д. П. Ануфриев, Н. В. Купчикова, Н. А. Страхова, Л. П. Кортовенко, В. А. Филин, Е. М. Дербасова, С. С. Евсеева, П. С. Цамаева. М.: Издательство АСВ (Москва), 2014. 200с.
- 21. Подрядные торги в строительстве: учебное пособие. Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2014. 290 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438950)
- 22. Кияткина Е. П. Экономика строительства: учебное пособие / Е. П. Кияткина, С. В. Федорова. Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. 64 с. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143045)
- 23. Ротачев А. Г. Основы теории и практики управления строительством: учебное пособие / А. Г. Ротачев, Н. А. Сироткин. Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2016. 136 с. ISBN: 978-5-4475-6592-3. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058)
- 24. Нешитой А. С. Инвестиции: учебник/ А. С. Нешитой. 9-е изд., перераб. и испр. Москва: Дашков и К°, 2018. 352 с. ISBN 978-5-394-02216-6. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495803)
- 25. Лисина Н. Л. Правовое регулирование градостроительной деятельности в России: учебное пособие/ Н. Л. Лисина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет». 2-е изд., перераб. и доп. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2018. 257 с. ISBN: 978-5-8353-2227-5. Режим доступа: (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495217)

в) перечень учебно-методического обеспечения:

26. Шаяхмедов Р.И.УМП инновационный консалтинг в процессе преподавания строительных дисциплин и прохождения практики по получению профессиональных умений и навыков, в том числе навыков научно-исследовательской деятельности. 2018г., 55 с. (https://next.astrakhan.ru/index.php/s/njx5bDtftjcBPyY)

г) периодические издания:

- 27. Промышленное и гражданское строительство
- 28. Вестник МГСУ

д) перечень онлайн курсов:

29. «Общие понятия в ПГС»

- 8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободного распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
 - 7-Zip
 - Office 365 A1
 - Adobe Acrobat Reader DC.
 - Internet Explorer. Предоставляется в рамках Microsoft Azure Dev Tools for Teaching
 - Apache Open Office.
 - Google Chrome
 - VLC media player
 - Kaspersky Endpoint Security
- 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины.
 - 1. Электронная информационно-образовательная среда Университета:
- 1.1. образовательный портал (http://moodle.aucu.ru)
 - 2. Электронно-библиотечные системы:
- 2.1. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (https://biblioclub.ru/)
- 2.2. «Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (http://www.iprbookshop.ru/)
 - 3. Электронные базы данных:
- 3.1. Научная электронная библиотека (http://www.elibrary.ru/)
 - 4. Электронные справочные системы:
- 4.1. Консультант + (<u>http://www.consultant-urist.ru/</u>)

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления

образовательного процесса по дисциплине

№ п/	Наименование специальных помещений и помещений для	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18в, №213	№213 Комплект учебной мебели Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет».
2	Помещения для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203;	№ 201 Комплект учебной мебели Компьютеры — 8 шт. Доступ к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет».
	414056, г. Астрахань, ул. Татищева № 18а, библиотека, читальный зал.	№ 203 Комплект учебной мебели Компьютеры — 8 шт. Доступ к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет».

Библиотека, читальный зал Комплект учебной мебели Компьютеры — 4 шт. Доступ к информационно — телекоммуникационной сети «Интернет»
--

10. Особенности организации обучения по дисциплине «Введение в профессию» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Введение в профессию» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей).

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Введение в профессию»

(наименование дисциплины)

на 2023 - 2024 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское **строительство**», протокол № $\underline{8}$ от $\underline{19.04.2023}$ г.

Зав. кафедрой	36	
к.т.н. доцент	over-	/ <u>О.Б. Завьялова</u> / И.О. Фамилия
ученая степень, ученое звание	подпись	и.о. Фамилия
D 6		
В рабочую программу внося	ятся следующие изменения:	
1. <u>Пункт 8.1. подпун</u>	<u>кт</u>	
Мустакимов. — Москва: Ай Текст : электронный // Циф https://www.iprbookshop.ru/1 - Чернышева, Т. А ограждающих конструкци направлений подготовки Архитектура / Т. А. Черг строительства и архитектура	роектирование сейсмостойких зди Пи Ар Медиа, 2022. — 343 с. — оровой образовательный ресурс I 16455.html А. Расчет и проектирование ий гражданских зданий: уч 08.03.01 Строительство, 08.04. нышева. — Макеевка: Донбассы, ЭБС АСВ, 2022. — 98 с. — Темурс IPR SMART:	— ISBN 978-5-4497-1389-6. — PR SMART : [сайт]. — URL звукоизоляции внутренних ебно-методическое пособие 01 Строительство, 07.03.01 ская национальная академия
Составители изменений и до <u>к.т.н. доцент</u> ученая степень, ученое звание	ополнений:	/ <u>О.А.Разинкова</u> И.О. Фамилия
направленность (профиль)	комиссии «Строительство»	
«Промышленное и граждано	ское строительство»	
к.т.н. доцент	Fler	/ <u>О. Б. Завьялова</u> /

подпись

И.О. Фамилия

«19» апреля 2023 г.

ученая степень, ученое звание

Лист внесения дополнений и изменений

в рабочую программу учебной дисциплины

«Введение в профессию»

(наименование дисциплины)

на 2024 - 2025 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Промышленное и гражданское строительство»,
протокол № <u>8</u> от <u>19 апреля</u> 2024 г.
Зав. кафедрой
к.т.н., доцент
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
В рабочую программу вносятся следующие изменения:
1. Пункт 8.2 читать в виде:
1. 7-Zip
2. Adobe Acrobat Reader DC.
3. Apache Open Office.
4. Yandex browser
5. VLC media player
Kaspersky Endpoint Security.
7. NanoCAD 22
8. ΚΟΜΠΑC-3D V20
9. SCAD Office
Составитель изменений и дополнений:
COCTABATESIB ASMERICIANA A ACADAMANA
к.э.н., доцент / В.К. Лихобабин /
ученая степень, ученое звание подинсь И.О. Фамилия
Председатель МКН подготовки «Строительство»
направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»
11
к.т.н., доцент / О.Б. Завьялова /
ученая степень, ученое звание подпись И.О. Фамилия
и 19 » апреля 2024 г.

Лист внесения дополнений и изменений в рабочую программу учебной дисциплины «Введение в профессию»

(наименование дисциплины)

на 2025-2026 учебный год

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Промыш	ленное и гражданское
строительство»,	

Протокол № 8 от 18 апреля 2025 г.

Зав. кафедрой <u>канд.техн.наук, доцент</u> ученая степень и учёное звание (подпись) / О.Б. Завьялова / (подпись) И. О. Ф.				
В рабочую программу вносятся следующие изменения:				
1. Пункт 8.1 в)-д) читать в виде:				
в) перечень учебно-методического обеспечения:				
26. Корнеева Л.И. «Введение в профессию». Методические указания по самостоятельной работе для студентов направления подготовки 08.03.01. «Строительство» направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» очной и очно-заочной форм обучения. Астрахань, АГАСУ, 2022, 20 с. https://next.astrakhan.ru/index.php/s/5kKbHTkmDegZKeC				
г) периодические издания:				
27. Журнал Промышленное и гражданское строительство http://www.pgs1923.ru/ 28. Вестник МГСУ https://www.vestnikmgsu.ru/jour/index				
д) перечень онлайн-курсов:				
29. Онлайн-курс «Строительство (ПГС)» Уральский институт повышения квалификации и переподготовки https://urgaps.ru/seminar/inzhener-stroitel?ysclid=mf59xp0114674056065				
Составитель исправлений и дополнений: <u>канд.экон.наук, доцент</u> ученая степень и учёное звание (подпись) / В.К. Лихобабин / и. О. Ф.				
Председатель МКН направления подготовки «Строительство» Направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»				
канд.техн.наук, доцент ученая степень и учёное звание (подпись) / О.Б. Завьялова / И. О. Ф.				

«18» апреля 2025 г.

Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Введение в профессию» по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»,

направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины **«Введение в профессию»** является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Учебная дисциплина «Введение в профессию» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору). Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Физика».

Краткое содержание дисциплины:

- Раздел 1. Введение. Строительство отрасль народного хозяйства. Структура строительной отрасли в современной России.
- Раздел 2. История развития подготовки специалистов по строительству. Ведущие строительные вузы. Система подготовки кадров по строительству.
 - Раздел 3. Профессия строителя.
 - Раздел 4. Профессия инженера-строителя.
- Раздел 5. Нормативно-техническая документация в строительстве. Объекты технического регулирования в строительстве.
 - Раздел 6. Организации участники строительства.
 - Раздел 7. Подготовка АПЗ для разработки проектной документации.
 - Раздел 8. Земельно-имущественные отношения в строительной отрасли.
- Раздел 9. Информационные и компьютерные технологии в строительной отрасли.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию»

ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» по программе бакалавриата

Сергеем Васильевичем Ласточкиным (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Введение в профессию» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчик — доцент, к.т.н., Разинкова Ольга Александровна).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Введение в профессию» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г., №481 и зарегистрированного в Минюсте России 23 июня 2017 г. №47139.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору) Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

В соответствии с Программой за дисциплиной «*Введение в профессию*» закреплены **2 компетенции**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях «знать», «уметь» и «иметь навыки» отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, то есть уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина *«Введение в профессию»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки *08.03.01 «Строительство»*, направленность (профиль) *«Промышленное и гражданское строительство»* и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям $\Phi \Gamma OC$ BO направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям $\Phi \Gamma OC$ ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», и специфике дисциплины «Введение в профессию» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Введение в профессию» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Введение в профессию» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н., О. А. Разинковой соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, подготовки стандартов направления профессиональных труда, (профиль) «Промышленное гражданское направленность «Строительство» строительство» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор ООО «Проект»

Должность, организация

С. В. Ласточкин

И.О.Ф.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию»

ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» по программе бакалавриата

Александром Евгеньевичем Прозоровым (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Введение в профессию» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» (разработчик – доцент к.т.н., Разинкова Ольга Александровна).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Введение в профессию» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г., №481 и зарегистрированного в Минюсте России 23 июня 2017 г. N47139.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению - дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору) Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Введение в профессию» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях «знать», «уметь» и «иметь навыки» отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, то есть уровень освоения обучающимися соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина *«Введение в профессию»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки *08.03.01 «Строительство»*, направленность (профиль) *«Промышленное и гражданское строительство»* и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям $\Phi \Gamma OC$ BO направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 08.03.01 «Строительство», и специфике дисциплины «Введение в профессию» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Промышленное и гражданское строительство» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Введение в профессию» представлены: перечнем материалов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Введение в профессию» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

ОБШИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Введение в профессию» ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», по программе бакалавриата, разработанная доцентом, к.т.н., О. А. Разинковой соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, направления подготовки стандартов профессиональных труда, «Промышленное u гражданское направленность (профиль) «Строительство» строительство» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

Генеральный директор
ООО «АстраханьАрхПроект»
Должность, организация

об Ивания (подпись)

А. Е. Прозоров

И.О.Ф.

Министерство образования и науки Астраханской области Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего образования «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет» (ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

Богдалова / и.о. Ф

022 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЬ

Квалификация выпускника бакалавр

Разработчик:				
доцент, к.т.н	JB3/ 5	<u>/ О. А. Раз</u>	<u>инкова /</u>	
(занимаемая должность, учёная степень и учёное звание)	(подпись)	И. О.	Φ.	
Оценочные и методические мат	гериалы рассмо	трены и утв	ерждены на засед	дании кафедры
«Промышленное и гражданское	строительств	о», протокол	т № <u>8</u> от <u>19</u> . <u>0</u> -	<u>4</u> . <u>2022</u> г.
Заведующий кафедрой	<u>Веве</u> (подпись		<mark>5. Завьялова /</mark> И. О. Ф.	
Согласовано:				
Председатель МКН «Строитель (профиль) «Промышленное и гр	ьство» направле ражданское стро	енность оительство»_	Зел / О.] (подпись)	<u>Б. Завьялова /</u> И. О. Ф
Начальник УМУ	/ <u>И.В.Аксю</u>	<u>тина</u> /		
(подпись)	И. О. Ф.			
Специалист УМУ (подиись)	/ <u>E.C.Ковал</u> И. О. Ф			

содержание:

		Стр
1.	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1.	Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	7
	Описание показателей и критериев оценивания компетенций по	
1.2.2.	дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал	8
	оценивания	
1.2.3.	Шкала оценивания	11
2.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
3.	Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	14
	Приложение 1	15
	Приложение 2	16
	Придожание 2	20
	Приложение 3	

1 Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлен в виде отдельного документа

1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индекс и формулировка Компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП		Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)									Формы контроля с конкретизацией задания	
N				2	3	4	5	6	7	8	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10	
УК – 1:	УК-1.1. Выбор	Знать:											
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	информационн ых ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей;	- информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	X	X	-	-	X		X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет	
информации, применять		Уметь:											
системный подход для решения поставленных задач		- выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	X	X	-	-	X		X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет	
задач		Иметь навыки:											
		- выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	X	X	-	-	X		X	X	X	Зачет	
	УК-1.4. Логичное и последовательн ое изложение выявленной информации со	Знать:											
		- методы логичного и последовательного изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	X	X	1	-	X	-	X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет	

	ссылками на информационн ые ресурсы	Уметь:										
		- логично и последовательно излагать выявленную информацию со ссылками на информационные ресурсы	X	X	-	-	X	-	X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет
		Иметь навыки:										
		- логично и последовательно излагать выявленную информацию со ссылками на информационные ресурсы	X	X	-	-	X	-	X	X	X	Зачет
ПК-3:	ПК-3.1. Выбор	Знать:										
Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектировани	исходной информации для проектировани я здания (сооружения) промышленног о и гражданского назначения;	- методику выбора исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения	-	-	-	-	X	X		X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет
ю зданий и		Уметь:										
сооружений промышленног о и гражданского назначения		- осуществлять выбор исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения	-	-	-	-	X	X		X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет
		Иметь навыки:										
		- выбора и анализа исходной информации для проектирования здания промышленного и гражданского назначения	-	-	-	-	X	X		X	X	Зачет
	ПК-3.2. Выбор	Знать:										
	нормативно технических документов, устанавливаю щих	- нормативно - техническую документацию, устанавливающую требования к зданиям (сооружениям) промышленного и	-	-	-	-	X		X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет

требования к зданиям (сооружениям)	гражданского назначения Уметь:									
промышленног о и гражданского назначения	- осуществлять выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям промышленного и гражданского назначения	-	-	-	-	X	X	X	X	Итоговое тестирование по всем разделам дисциплины, зачет
	Иметь навыки: - осуществлять выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям промышленного и гражданского назначения	-	-	-	-	X	X	X	X	Зачет

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.2.1 Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде		
1	2	3		
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий		

1.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция,		Планируемые	Показ	ватели и критерии оцен	ивания результатов об	учения
этапы		результаты	Ниже порогового	Пороговый уровень	Продвинутый	Высокий уровень
освоения		обучения	уровня	(Зачтено)	уровень	(Зачтено)
компетенции		-	(не зачтено)		(Зачтено)	, ,
1	2	3	4	5	6	7
УК-1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выбор информационн ых ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	Знает (УК-1.1) информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Умеет (УК-1.1) выбирать информационные	Обучающийся не знает и не понимает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Обучающийся не умеет выбирать информационные	Обучающийся знает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей Обучающийся умеет выбирать информационные	Обучающийся знает и понимает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности. Обучающийся умеет выбирать информационные	Обучающийся знает и понимает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей в типовых и сложных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действия. Обучающийся умеет выбирать информационные
		ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей	ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей.	ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, в том числе формулировать и аргументировать выводы и суждения с применением философского понятийного аппарата в типовых ситуациях.	ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, в том числе формулировать и аргументировать выводы и суждения с применением философского понятийного аппарата в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.

1	TT /7774	\ \(\sigma \)	٠ <u>.</u>	\	٠ <u>٠</u>
	Имеет навыки (УК-	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет
	1.1) выбора	имеет навыки выбора	навыки выбора	навыки выбора	навыки выбора
	информационных	информационных	информационных	информационных	информационных
	ресурсов для поиска				
	информации в				
	соответствии с				
	поставленной	поставленной	поставленной	поставленной	поставленной задачей
	задачей	задачей	задачей.	задачей в типовых	в типовых ситуациях и
				ситуациях.	ситуациях
					повышенной
					сложности.
УК-1.4.	Знает (УК – 1.4)	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся знает	Обучающийся знает и
Логичное и	методы логичного и	знает и не понимает	правила методы	и понимает методы	понимает методы
последовательн	последовательного	методы логичного и	логичного и	логичного и	логичного и
ое изложение	изложение	последовательного	последовательного	последовательного	последовательного
выявленной	выявленной	изложение	изложение	изложение	изложение выявленной
информации со	информации со	выявленной	выявленной	выявленной	информации со
ссылками на	ссылками на	информации со	информации со	информации со	ссылками на
информационн	информационные	ссылками на	ссылками на	ссылками на	информационные
ые ресурсы	ресурсы	информационные	информационные	информационные	ресурсы в типовых и
		ресурсы	ресурсы	ресурсы в типовых	сложных ситуациях,
				ситуациях и	создавая при этом
				ситуациях	новые правила и
				повышенной	алгоритмы действия.
				сложности.	-
	Умеет (УК-1.4)	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет
	логично и	умеет логично и	логично и	логично и	логично и
	последовательно	последовательно	последовательно	последовательно	последовательно
	излагать выявленную				
	информацию со				
	ссылками на				
	информационные	информационные	информационные	информационные	информационные
	ресурсы	ресурсы	ресурсы	ресурсы в типовых	ресурсы в типовых
				ситуациях.	ситуациях и ситуациях
					повышенной
					сложности.
	Имеет навыки (УК-	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет

		1.4) логического и	имеет навыки	навыки логического и	навыки логического и	навыки логического и
		последовательного	логического и	последовательного	последовательного	последовательного
		изложения	последовательного	изложения	изложения	изложения выявленной
		выявленной	изложения	выявленной	выявленной	информации со
		информации со	выявленной	информации со	информации со	ссылками на
		ссылками на	информации со	ссылками на	ссылками на	информационные
		информационные	ссылками на	информационные	информационные	ресурсы в ситуации
			информационные		ресурсы в типовых	повышенной
		ресурсы		ресурсы	1 * * *	сложности.
ПК-3:	ПК-3.1. Выбор	Знает (ПК-3.1.)	ресурсы Обучающийся не	Обучающийся знает	ситуациях. Обучающийся знает	Обучающийся знает и
Способность		,	•		1	*
	исходной	методику выбора	знает методику	методику выбора	методику выбора	понимает методику
выполнять	информации	исходной	выбора исходной	исходной	исходной	выбора исходной
работы по	для	информации для	информации для	информации для	информации для	информации для
архитектурно-	проектировани	проектирования	проектирования	проектирования	проектирования	проектирования здания
строительному	я здания	здания	здания	здания	здания	промышленного и
проектировани ю зданий и	(сооружения)	промышленного и	промышленного и	промышленного и	промышленного и	гражданского
	промышленног	гражданского	гражданского	гражданского	гражданского	назначения в типовых
сооружений	О И	назначения	назначения	назначения	назначения в	и сложных ситуациях,
промышленног	гражданского				типовых ситуациях и	создавая при этом
О И	назначения				ситуациях	новые правила и
гражданского					повышенной	алгоритмы действия.
назначения		V (ПИС 2.1.)	05	05	сложности.	05
		Умеет (ПК-3.1.)	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет
		осуществлять выбор	умеет осуществлять	осуществлять выбор	осуществлять выбор	осуществлять выбор
		исходной	выбор исходной	исходной	исходной	исходной информации
		информации для	информации для	информации для	информации для	для проектирования
		проектирования	проектирования	проектирования	проектирования	здания
		здания	здания	здания	здания	промышленного и
		промышленного и	промышленного и	промышленного и	промышленного и	гражданского
		гражданского	гражданского	гражданского	гражданского	назначения в типовых
		назначения	назначения	назначения	назначения в	ситуациях и ситуациях
					типовых ситуациях.	повышенной
		THE CHIEF	07	07	07	сложности.
		Имеет навыки (ПК-	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет
		3.1.) выбора и анализа	имеет навыки выбора	навыки выбора и	навыки выбора и	навыки выбора и
		исходной	и анализа исходной	анализа исходной	анализа исходной	анализа исходной
		информации для	информации для	информации для	информации для	информации для

Т	T	T		Г	
	проектирования	проектирования	проектирования	проектирования	проектирования здания
	здания	здания	здания	здания	промышленного и
	промышленного и	промышленного и	промышленного и	промышленного и	гражданского
	гражданского	гражданского	гражданского	гражданского	назначения в ситуации
	назначения	назначения	назначения	назначения в	повышенной
				типовых ситуациях.	сложности.
ПК-3.2. Выбор	Знает (ПК-3.2.)	Обучающийся не	Обучающийся знает	Обучающийся знает	Обучающийся знает и
нормативно	нормативно-	знает нормативно-	нормативно-	и понимает	понимает нормативно-
технических	технические	технические	технические	нормативно-	технические
документов,	документы,	документы,	документы,	технические	документы,
устанавливающ	устанавливающие	устанавливающие	устанавливающие	документы,	устанавливающие
их требования к	требования к зданиям	требования к зданиям	требования к зданиям	устанавливающие	требования к зданиям
зданиям	(сооружениям)	(сооружениям)	(сооружениям)	требования к зданиям	(сооружениям)
(сооружениям)	промышленного и	промышленного и	промышленного и	(сооружениям)	промышленного и
промышленног	гражданского	гражданского	гражданского	промышленного и	гражданского
ОИ	назначения	назначения	назначения.	гражданского	назначения в типовых
гражданского				назначения в	и не типовых
назначения				типовых ситуациях и	ситуациях, создавая
				ситуациях	при этом новые
				повышенной	правила и алгоритмы
				сложности.	действия.
	Умеет (ПК-3.2.)	Обучающийся не	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет	Обучающийся умеет и
	осуществлять выбор	умеет осуществлять	осуществлять выбор	и понимает	понимает
	нормативно-	выбор нормативно-	нормативно-	осуществлять выбор	осуществлять выбор
	технических	технических	технических	нормативно-	нормативно-
	документов,	документов,	документов,	технических	технических
	устанавливающих	устанавливающих	устанавливающих	документов,	документов,
	требования к зданиям	требования к зданиям	требования к зданиям	устанавливающих	устанавливающих
	промышленного и	промышленного и	промышленного и	требования к зданиям	требования к зданиям
	гражданского	гражданского	гражданского	промышленного и	промышленного и
	назначения	назначения	назначения	гражданского	гражданского
				назначения в	назначения в типовых
				типовых ситуациях.	ситуациях и ситуациях
					повышенной
					сложности.
	Имеет навыки (ПК-	Обучающийся не	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет	Обучающийся имеет
	3.2.) выбора	имеет навыки выбора	навыки выбора	навыки выбора	навыки выбора
<u> </u>	· / 1	1	1		·

нормативно-	нормативно-	нормативно-	нормативно-	нормативно-
технических	технических	технических	технических	технических
документов,	документов,	документов,	документов,	документов,
устанавливающих	устанавливающих	устанавливающих	устанавливающих	устанавливающих
требования к зданиям				
(сооружениям)	(сооружениям)	(сооружениям)	(сооружениям)	(сооружениям)
промышленного и				
гражданского	гражданского	гражданского	гражданского	гражданского
назначения	назначения	назначения	назначения в	назначения в ситуации
			типовых ситуациях.	повышенной
				сложности.

1.2.3 Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено	
высокий	«5»(отлично)	зачтено	
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено	
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено	
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено	

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

2.1. Зачет

- а) типовые вопросы к зачету (приложение 1):
- б) критерии оценивания:

При оценке знаний на зачете учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
- 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
- 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
- 5. Умение связать теорию с практикой.
- 6. Умение делать обобщения, выводы.

No	Оценка	Критерии оценки
п/п	0	
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

2.2. Тест

а) типовые вопросы приведены в приложении 2 (входное тестирование) и приложение 3 (итоговое тестирование)

б) критерии оценивания:

При оценке знаний по результатам тестов учитывается:

- 1. Уровень сформированности компетенций.
- 2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
 - 3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
 - 4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
 - 5. Умение связать теорию с практикой.
 - 6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ
2	Хорошо	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	Если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	Если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно»

3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале или зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2	Тестирование	Входное тестирование в начале изучения дисциплины. Итоговое тестипрование раз в семестр, по окончании изучения дисциплины.	По пятибалльной шкале или зачтено/не зачтено	Лист результатов из кабинета тестирования, журнал успеваемости преподавателя

Типовые вопросы к зачету (УК-1, ПК-3)

- 1. Национальные стандарты СТО.НОСТРОЙ. Структура, виды деятельности (УК-1).
- 2. Организация строительного производства. Основные определения. Организации участники строительства: определения и схемы взаимодействия (УК-1).
- 3. Что такое профессия и специальность строительных рабочих. Чем определяется квалификации строительных рабочих (ПК-3).
- 4. Повышение квалификации и аттестация рабочих строительной отрасли (ПК-3).
- 5. Современное состояние строительного комплекса России (УК-1).
- 6. Современное состояние строительного комплекса Астраханского региона (УК-1).
- 7. Дать определение термину строительство. Особенности строительства. Продукция строительной отрасли. Виды строительства (УК-1).
- 8. Этапы получения разрешения на строительство.
- 9. Кто может выступать в роли подрядчика? Ответственность и функции подрядчика. Чем регулируются отношения между заказчиком и подрядчиком? (УК-1)
- 10. Объекты технического регулирования в строительстве (ПК-3).
- 11. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений (ПК-3).
- 12. Обеспечение безопасности работ для окружающей среды (ПК-3).
- 13. Принципы организации и производства строительных работ (ПК-3).
- 14. Дать характеристику квалификации инженер-проектировщик. Требования к уровню знаний инженера-проектировщика (ПК-3).
- 15. Понятие архитектурно-планировочного задания. Отличие архитектурно-планировочного задания (АПЗ) и задания на проектирование. Рекомендации по составу архитектурно-планировочного задания на проектирование и строительство зданий, сооружений и их комплексов.
- 16. Документация, необходимая исполнителю строительных работ (ПК-3).
- 17. Сущность государственного воздействия на организацию управления в строительстве. Система нормативных документов для строительства. Объекты технического регулирования в строительстве (УК-1).
- 18. Система нормативной документации в строительстве: исторический аспект и современное состояние (УК-1).
- 19. Государственное управление земельно-имущественными отношениями. Отвод земельных участков под строительство. Получение разрешений на строительство объектов (ПК-3).
- 20. Оформление проектно-сметной документации на строительство объектов. Соблюдение нормативных требований при разработке проектов (ПК-3).
- 21. Нормативно технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения (УК-1).
- 22. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения, и состав обоснований инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений (ПК-3).
- 23. Краткая характеристика автоматизированных информационных систем проектирования строительного производства, представленных на российском рынке (УК-1).
- 24. Лазерные сканирующие системы в архитектуре и строительстве (ПК-3).
- 25. Основные преимущества ВІМ-моделирования (ПК-3).

Типовой комплект заданий для входного тестирования

Информатика

1. Как называют информацию, отражающую истинное положение дел?

- а. полезной
- b. достоверной
- с. полной
- d. объективной

2. Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи?

- а. полной
- b. актуальной
- с. объективной
- d. эргономичной

3. Информацию, не зависящую от личного мнения кого-либо, можно назвать:

- а. полной
- b. актуальной
- с. объективной
- d. эргономичной

4. Информация, соответствующая запросам потребителя – это:

- а. защищенная информация
- b. достоверная информация
- с. эргономичная информация
- d. полезная информация

5. Актуальность информации означает:

- а. важность для настоящего времени
- b. независимость от чьего-либо мнения
- с. удобство формы или объема
- d. возможность ее получения данным потребителем

6. Доступность информации означает:

- а. важность для настоящего времени
- b. независимость от чьего-либо мнения
- с. удобство формы или объема
- d. возможность ее получения данным потребителем

7. Защищенность информации означает:

- а. невозможность несанкционированного использования или изменения
- b. независимость от чьего-либо мнения
- с. удобство формы или объема
- d. возможность ее получения данным потребителем

8. Эргономичность информации означает:

- а. невозможность несанкционированного использования или изменения
- b. независимость от чьего-либо мнения
- с. удобство формы или объема
- d. возможность ее получения данным потребителем

9. Операционная система - это ...

- а. система быстро работающих программ
- система аппаратного обеспечение персонального компьютера

- с. совокупность программных средств, обеспечивающая управление аппаратной частью компьютера, прикладных программ, а также их взаимодействие между собой и пользователем.
- d. совокупность программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов.

10.К какой категории программного обеспечения относятся системы программирования?

- а. системное ПО
- b. инструментальное ПО
- с. прикладное ПО
- d. базовое ПО

11. Что из перечисленного не относится к системному ПО?

- а. программы управления памятью
- b. программы драйверы
- с. программы контроля, тестирования и диагностики компьютера
- d. графический редактор

12.Сеть, объединяющая компьютеры на небольшой территории внутри одного или нескольких зданий в радиусе 1-2км, называется ...

- а. городской (областной) сетью.
- b. локальной сетью.
- с. глобальной сетью.
- d. всемирной паутиной.

13. Для чего необходимы драйверы?

- а. для упрощения работы пользователя.
- b. для того, чтобы ОС могла получить доступ к аппаратному обеспечению некоторого устройства.
 - с. для выполнения операций обслуживания операционной системы.
 - d. для тестирования устройств при запуске компьютера.

14. Часть операционной системы, постоянно находящаяся в оперативной памяти и управляющая всей ОС - это ...

- а. ядро
- b. вся ОС постоянно находится в оперативной памяти
- с. программа контроля, тестирования и диагностики компьютера
- d. все запущенные на компьютере программы постоянно находятся в оперативной памяти

15. Можно ли выделить одновременно несколько несвязных областей? И если да, то каким образом.

- а. Можно. Просто надо выделить обычным образом не одну, а необходимое количество областей.
- b. Можно. Сначала выделяется первая область, нажимаем на + на клавиатуре и затем выделяем следующую область и опять нажимаем на + и т. д.
 - с. Это сделать невозможно.
- d. Можно. Сначала выделяется первая область, затем при нажатой клавише Ctrl выделяются все остальные.

16. Устройством, выполняющим модуляцию и демодуляцию информации (преобразование информации), является:

- а. сетевой адаптер
- **b.** модем
- с. повторитель
- **d.** маршрутизатор
- е. компьютер

Обшествознание

- 1. Что означает понятие "дети с ограниченными возможностями здоровья"?
- а. дети с различными отклонениями в психофизическом развитии: сенсорными, интеллектуальными, речевыми, двигательными
- b. дети-инвалиды, либо другие дети в возрасте от 0 до 18 лет, не признанные в установленном порядке детьми-инвалидами, но имеющие временные или постоянные отклонения в физическом и (или) психическом развитии и нуждающиеся в создании специальных условий обучения и воспитания
- с. дети, которые имеют различного рода отклонения (психические и физические), обуславливающие нарушения естественного хода их общего развития, в связи, с чем они не всегда могут вести полноценный образ жизни.

2. Инклюзивное образование - это

- а. обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия
- b. особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей
- с. совместное обучение с другими в школе.
- d. нахождение рядом с нормально обучающимися детьми.

3. Для медицинской, социальной и педагогической реабилитации детей с OB3 выделяется несколько сфер, в которых возможны нарушения. Выберите данные сферы.

- а. Нарушения зрения.
- b. Тяжелые дефекты речи.
- с. Необщительность ребенка.

4. Верно ли, что дети с ограниченными возможностями здоровья обладают повышенной тревожностью и раздражительностью. Они впечатлительны, реагируют на малейшие изменения тона голоса, обидчивы, плаксивы и беспокойны.

- а. Да, верно.
- b. Нет, не верно.

5. К нарушениям интеллекта относятся:

- а. Слабоумие.
- b. Полная глухота.
- с. Расстройства речи и языка.
- **d.** Расстройства развития учебных навыков.

6. Интегрированное обучение - это

- а. когда в системе общего образования дети с особыми образовательными потребностями включаются в виде отдельного класса или группы, принимают участие в жизни школы.
 - b. совместное реабилитационное обучение детей с OB3 и инвалидов.
- с. обучение детей с особыми образовательными потребностями с нормально развивающимися детьми.

7. Один из основных показателей готовности педагогов к работе в условиях инклюзивного образования:

- а. Готовность к профессиональному взаимодействию и обучению.
- b. Информационная готовность.
- с. Профессиональная готовность.

8. Рекомендации по созданию специальных образовательных условий для ребенка с ограниченными возможностями здоровья, на основе которых строится его обучение разрабатывает:

- а. Бюро медико-социальной экспертизы.
- Б. Психолого-медико-педагогическая комиссия.
- с. Педагогический консилиум.

9. Что является основным видом деятельности для развития 10-месячного ребенка?

а. Эмоциональное общение с взрослым.

- b. Предметная деятельность.
- с. Игровая деятельность.

10. Выберите верные суждения о человеке и запишите цифры, под которыми они указаны.

- а. Природная предрасположенность человека к тем или иным видам деятельности проявляется в социальных обстоятельствах.
- b. Влияние генетических факторов на развитие способностей человека служит выражением его социальной сущности.
 - с. Становление человека как личности связано с приобретением социальных черт и качеств.
- d. Последовательность основных стадий жизни человека, при которой детство сменяется зрелостью, а затем наступает старость, биологически обусловлена.
 - е. Человек наследует моральные нормы.

11. Выберите верные суждения о человеке

- а. Проявление социального в человеке является выражение им ценностного отношения к действительности.
- b. Познавательная деятельность личности направлена исключительно на формирование новых навыков.
- с. Индивидуальностью называют неповторимое своеобразие человека, подчёркивающее исключительность, гармоничность и естественность его деятельности.
 - d. Индивид может моделировать своё ситуативное поведение, в отличие от животного.
 - е. Поведение личности определяет общую направленность его мировоззрения.

12. Сознательное участие человека в общественной жизни характеризует его как

- а. творца
- b. индивидуальность
- с. личность
- d. индивида

13. Верны ли следующие суждения о свободе человека?

- А. Свобода человека это вседозволенность, возможность поступать согласно только своим желаниям.
- Б. Свобода человека в обществе предполагает возможность сделать осознанный выбор и принять на себя ответственность за него.
 - а. верно только А
 - b. верно только Б
 - с. верны оба суждения
 - d. оба суждения неверны.

14. Обществом в широком смысле называют

- а. исторический этап в развитии человечества
- b. группу людей, объединившихся для взаимопомощи и поддержки
- с. все формы объединения людей в процессе производственной деятельности
- d. все способы взаимодействия людей и формы их объединения.

Типовой комплект заданий для итоговое тестирования (УК-1, ПК-3)

1. Роль строительства, как отдельной отрасли экономики заключается в:

- а) создание условий для динамичного развития общественного производства;
- б) проведении переоценки основных фондов в соответствии с темпами инфляции;
- в) финансировании инвестиционных проектов, формирование перечня строек и финансирование их бюджета;
- г) размещении средств бюджета для финансирования инвестиционных проектов

2. За какой вид рисков отвечает подрядчик:

- а) доступность участка;
- б) грунтовые условия;
- в) изменение объемов работ;
- г) форс-мажор

3. За какой вид рисков отвечает владелец объекта:

- а) финансовое банкротство;
- б) банкротство субподрядчика;
- в) несчастный случай;
- г) брак в работе

4. Основные задачи строительства:

- а) увеличение жилого фонда;
- б) получение прибыли за строительство объектов;
- в) благотворительность;
- г) увеличение уровня жизни населения

5. Бизнес-план определяет:

- а) общие и специфические детали функционирования предприятия в условиях рынка;
- б) выбор стратегии и тактики конкуренции;
- в) оценка финансовых, материальных, трудовых ресурсов, необходимых для достижения целей предприятия;
- г) оценка возможностей конкурентов

6. Тактическое планирование связано с:

- а) разработкой производственно-тактических планов организации;
- б) разработкой финансово-тактических планов организации;
- в) разработкой производственно-финансовых планов организации;
- г) разработкой технологических планов организации

7. Контракт включает в себя:

- а) договор, подписываемый сторонами;
- б) требования заказчика;
- в) техническая документация;
- г) все перечисленное;

8. Важная роль в государственном регулировании и стимулировании инвестиционностроительной деятельности принадлежит:

- а) законодательным и нормативным актам;
- б) антимонопольной политике;
- в) отмене лицензирования и вход организации в СРО;
- г) АиВ

9. Каким способом не осуществляется строительство?

а) подрядный

- б) хозяйственный
- в) смешанный+

10. Какие субъекты не входят в состав строительного комплекса?

- а) органы государственного регулирования и архитектурно-строительного надзора
- б) научно-исследовательские организации
- в) строительно-монтажные организации
- г) органы муниципального регулирования и архитектурно-строительного надзора+

11. Какие процессы включает в себя строительство как отрасль?

- а) проектирование и возведение зданий и сооружений
- б) возведения зданий и сооружений
- в) возведения зданий и сооружений, а также работы по ремонту зданий и сооружений
- г) возведения зданий и сооружений, а также их техническую эксплуатацию

12. Строительство — это:

- а) система отраслевых характеристик в области строительства и архитектуры
- б) комплекс строительных операций
- в) отрасль экономики
- г) система отраслевых норм и правил в сфере проектирования, строительства и реконструкции

13. Моделирование строительного производства – это:

- а) научное представление о строительном процессе
- б) построение моделей строительного производства
- в) построение моделей строительного процесса
- г) исследование строительных процессов путем построения и изучения их моделей

14. Это значит материально-техническая база строительства?

- а) систему предприятий и хозяйств, обслуживающие строительные предприятия
- б) систему предприятий и хозяйств, включающую как сами строительные организации, так и предприятия, их обслуживающие
- в) предприятия, обеспечивающие материально-техническое снабжение строительного процесса
- г) материально-техническое оснащение строительной площадки

15. Что проверяет входной контроль?

- а) проверяют требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и(или) договоре подряда
- б) проверяют соответствие показателей качества покупаемых материалов
- в) проверяют требования соответствия стандартам покупаемых материалов, изделий и оборудования
- г) проверяют соответствие показателей качества покупаемых материалов, изделий и оборудования требованиям стандартов, технических условий или технических свидетельств на них, указанных в проектной документации и (или) договоре подряда